NYC Recovery | Community Development Block Grant Disaster Recovery

纽约市
行动计划合并修订方案 1-910

用于 CDBG-DR 资金
2013 年救灾拨款法案
（公法 113-2，2013 年 1 月 29 日）

I. 执行摘要 4
II. 简介 6
初始飓风响应 6
CDBG 灾后恢复计划 10
与利益相关方和其他政府部门协商 11
III. 受灾地理范围 15
IV. 资金使用说明 35
将 CDBG-DR 资金按比例分配给未满足需求 39
V. 待利用的资金来源 40
VI. CDBG-DR 对各种计划的资金分配 42
VII. 住房 44
需求评估 44
住房计划 54
房屋重建计划 - 单户（核心途径） 58
房屋重建计划 - 多户建筑修缮计划 63
临时灾难援助计划 (TDAP) 67
房屋重建计划之劳动力发展计划 69
需求评估 71
公共住房重建和修缮 74
规划和行政管理费用 76
VIII. 商业 77
需求评估 77
商业计划 85
飓风桑迪商业贷款和拨款计划 85
企业紧急情况准备与恢复计划 (Preparedness & Resiliency for Emergencies Program, PREP) 87
强化经济的创新减灾计划 (RISE:NYC) 89
恢复索米尔河湿地 (Saw Mill Creek Marsh) 91
科尼岛绿色基础设施改造 93
洛克威商业走廊减灾 94
IX. 基础设施和其他市政服务 (IOCS) 96
需求评估 96
综合风险分析 109
减灾性能标准 109

其他市政服务计划 110
公共服务 110
紧急拆除 116
残损物清除/清理 117
法规执行 119
临时援助 120
基础设施计划 122
公共设施恢复/重建 123
IOCS 涵盖项目 131
X. 海岸防灾 162
需求评估 168
沿海保护 170
住宅减灾计划 (Residential Building Mitigation Program) 177
史坦顿岛大学附属医院 179
规划重建：东部海岸防灾 181
规划重建：狩猎点防灾计划 (Hunts Point Resiliency) 187
规划与行政管理成本 189
XI. 规划和管理 190
规划 190
行政管理 192
XII. 长期恢复规划 194
XIII. 其他计划标准 199
XIV. 附录 209
附录 A：受损的市办和租用设施 209
附录 B：受损的纽约市房屋管理局 (NYCHA) 资产 234
附录 C：各行政区的受灾区域图表 238
附录 D：预计支出和收入 267
附录 E：东部海岸防灾 296

I. 执行摘要

飓风桑迪于 2012 年 10 月 29 日袭击了纽约。经过 48 小时的肆虐，暴风雨和水灾摧毁了近 300 处房屋，造成当地成千上万的民众断电，重要的公共与私人基础设施受损，众多弱势民众无法获得食物、饮用水、医疗卫生服务及其他重要的救生功能。而针对飓风桑迪的应急准备与响应，是纽约市历史上最大的公共服务动员活动之一。

对飓风桑迪的响应证明了纽约市政府工作人员及纽约民众对恢复与重建纽约市的坚定决心。社区发展整笔拨款 - 灾后恢复计划 (Community Development Block Grant Disaster Recovery, CDBG-DR) 为社区提供了资源，从而满足了社区发展的广泛需求；本行动计划概述的计划说明了纽约市将如何利用政府的 CDBG-DR 拨款从飓风桑迪的影响中恢复并加强面对气候变化挑战的适应能力。本行动计划包括旨在建设与支持房屋、企业、抗灾能力、纽约市基础设施及其他市政服务的计划。2013 年 5 月 7 日，美国住房和纽约市发展部 (HUD) 通过了纽约市的初始行动计划，并在该计划中对第一笔金额为 1,772,820,000 美元的 CDBG-DR 拨款进行了详细的说明。2013 年 11 月 18 日，HUD 宣布第二轮融资，纽约市获得了金额为 1,447,000,000 美元的额外拨款。2014 年 10 月 16 日，纽约市获得了第三笔资金，金额共计 994,056,000 美元。至此，市政府 CDBG-DR 融资总计达 4,213,876,000 美元。

某一计划资金中超过 100 万美元的资金变动、增删计划、计划指定受益人的变更都会造成实质性的计划修订，该修订必须接受公众审查，并获得 HUD 的批准。行动计划的所有实质性修订都需要有至少三十 (30) 天的意见征询期，并至少举行一次听证会。纽约市也可不定期对其行动计划进行非实质性修订。非实质性修订无需征询公众意见，但必须公布在纽约市政府的网站上。

有关纽约市行动计划、所有修订方案及其对公众意见的答复，请访问纽约市政府的 CDBG-DR 网站进行查询：www.nyc.gov/cdbg。纽约市对其行动计划的修订方案如下所示。有关修订方案的更多信息可查阅纽约市政府网站。

- 修订方案 1（实质性修订） – 于 2013 年 8 月 23 日获得 HUD 批准
- 修订方案 2（非实质性修订） – 于 2013 年 8 月 5 日获得 HUD 认可
- 修订方案 3（非实质性修订） – 于 2013 年 10 月 4 日获得 HUD 认可
- 修订方案 4（实质性修订） – 于 2013 年 11 月 25 日获得 HUD 批准
- 修订方案 5A（实质性修订） – 于 2014 年 4 月 18 日获得 HUD 批准
- 修订方案 5B（实质性修订） – 于 2014 年 6 月 13 日获得 HUD 批准
- 修订方案 6（非实质性修订） – 于 2014 年 7 月 24 日获得 HUD 认可
- 修订方案 7（非实质性修订） – 于 2014 年 12 月 17 日获得 HUD 认可
- 修订方案 8A（实质性修订） – 于 2015 年 2 月 13 日获得 HUD 批准
- 修订方案 8B（实质性修订） – 于 2015 年 4 月 13 日获得 HUD 批准
- 修订方案 9（非实质性修订） – 于 2015 年 5 月 14 日获得 HUD 认可
- 修订方案 9（非实质性修订） – 于 2015 年 9 月 23 日获得 HUD 认可

关于市民参与计划的详细内容，请参见本文件第 XIII 节中的“市民参与计划”。

表：纽约市 CDBG-DR 行动计划中各项计划与资金分配综述

Program Name ($s in Ks)	Approved 1st and 2nd Allocations (as of Amendment 8A)	Reallocations to Build it Back and Other Adjustments	$98M in Business Reallocations	Total of Reallocation of 1st and 2nd Allocations	3rd Allocation (Formula Funds)	3rd Allocation (Rebuild By Design)	Total
Housing	**1,695,000**	**200,000**	**-**	**200,000**	**564,056**	**-**	**2,459,056**
Build it Back Rehab and Reconstruction (1-4 Unit Homes)	1,019,000	200,000		200,000	494,056		1,713,056
Build it Back Multi-Family Building Rehabilitation (5+ Units)	346,000			-	70,000		416,000
Build it Back Workforce Development	3,000			-	-		3,000
Rental Assistance	19,000			-			19,000
Public Housing Rehabilitation and Resilience	308,000			-			308,000
Business	**266,000**	**(90,000)**	**(53,000)**	**(143,000)**	**-**	**-**	**123,000**
Business Recovery Loan and Grant Program	42,000	6,000		6,000			48,000
Business Resiliency Investmnet Program	110,000	(12,000)	(98,000)	(110,000)			-
Neighborhood Game Changer Investment Competition	84,000	(84,000)		(84,000)			-
Business PREP			3,000	3,000			3,000
Resiliency Innovations for a Stronger Economy (RISE:NYC)	30,000			-			30,000
Restoration of Saw Mill Creek Marsh			12,000	12,000			12,000
Coney Island Green Infrastructure Improvements			15,000	15,000			15,000
Rockaways Commercial Corridor Resiliency	-		15,000	15,000			15,000
Infrastructure and Other City Services	**805,000**	**(50,000)**	**-**	**(50,000)**	**-**	**-**	**755,000**
Public Services	367,000	(44,500)		(44,500)			322,500
Emergency Demolition	2,000			-			2,000
Debris Removal/Clearance	12,500			-			12,500
Code Enforcement	1,000			-			1,000
Rehabilitation/Reconstruction of Public Facilities	324,500	(5,500)		(5,500)			319,000
Interim Assistance	98,000			-			98,000
Coastal Resiliency	**284,000**	**(62,000)**	**53,000**	**(9,000)**	**-**	**355,000**	**630,000**
Coastal Protection	224,000	(65,000)		(65,000)			159,000
Residential Building Mitigation Program	60,000			-			60,000
Staten Island University Hospital			28,000	28,000			28,000
East Side Coastal Resiliency	-	3,000		3,000		335,000	338,000
Hunts Point Resiliency	-		25,000	25,000		20,000	45,000
PROGRAM TOTAL	**3,050,000**	**(2,000)**	**-**	**(2,000)**	**564,056**	**355,000**	**3,967,056**
Planning and Administration	**169,820**	**2,000**	**-**	**2,000**	**75,000**	**-**	**246,820**
Planning	74,463	(13,723)		(13,723)	25,000		85,740
Administration	95,357	15,723		15,723	50,000		161,080
GRAND TOTAL	**3,219,820**	**-**	**-**	**-**	**639,056**	**355,000**	**4,213,876**

上述资金分配以当时可获得的最佳数据为基础，反映了用于支持计划进行的需求预测。可以预见，将来会根据计划实施后的实际经验对其进行调整；但是规划或行政管理费用都不可超过其法定上限。

上表中，“规划和行政管理”的资金来自纽约市第三笔资金分配中的新拨款项以及现有拨款中的其他重新划拨款。纽约市预计，仅 5.9% 的补助金将流入规划和行政管理部分；其中行政管理预算不得超过资金总额的 3.8%。根据 HUD 对此补助金的要求，用于规划与行政管理工作的资金不得超过资金总额的 20%，而用于行政管理的资金不得超过资金总额的 5%。纽约市政府在这方面的表现非常出色。总计 94.2% 的 CDBG-DR 资金被直接用于救灾及防灾计划。

II. 简介

初始飓风响应

纽约的海滨绵延 520 英里，有 40 万人居住在洪灾风险最高的区域，是全国最易受飓风及沿海风暴影响的城市之一。2012 年 10 月 29 日袭击纽约的飓风桑迪不同于历史记录中的任何飓风，海平面百年来首次上升了一英尺多。各种极端天气条件的组合大大增强了飓风初期的袭击力量和强度，并造成了破坏：桑迪来临时正巧遇上了满月，满月使天文高潮比正常水平上升了几乎 5%；罕见的“左钩状”改变了飓风的路径，从而使纽约市位于风力最强的西北象限。这些因素所导致的巨型飓风潮袭击了多个邻近的海滨区域 – 从洛克威 (Rockaways) 到米德兰海滩 (Midland Beach) 及史坦顿岛 (Staten Island) 东面与南面海岸，至科尼岛 (Coney Island)、汉密尔顿海滩 (Hamilton Beach)、格里森海滩 (Gerritsen Beach)、果园海滩 (Orchard Beach)，以及曼哈顿下城区的南街海港 (South Street Seaport)。巴特利 (Battery) 的水位达到了前所未有的 14 英尺 – 据联邦紧急事务管理局 (Federal Emergency Management Agency, FEMA) 估算，这种情况在任何一年中发生的几率都小于 1%。在这场飓风中，44 名纽约民众失去了生命。

在飓风来临的几天前，纽约市市长布隆伯格便在市政厅及总部位于布鲁克林区的纽约市应急管理办公室 (Office of Emergency Management, OEM) 召开每日执行简报会，以便接收市政官员及高层工作人员、美国国家气象局 (National Weather Service) 以及合作方大都会运输管理局 (Metropolitan Transportation Authority, MTA) 和纽约州卫生署 (New York State Department of Health, NYS DOH) 发来的详细信息。随着天气预报加剧恶化，上述简报使 OEM 启动了应急运行中心 (Emergency Operations Center, EOC)，该中心成为了跨市府机构及相关合作方针对飓风进行的所有决策制定和飓风响应管理以及集中化积极筹备的中枢。基于飓风的路径与强度，纽约市开放了物流中心 (Logistics Center, LC)，以提供各种物资和设备；并为筹备可能发生的医院疏散行动开放了医疗疏散中心 (Healthcare Evacuation Center, HEC)；还对应急物资储备库 (Emergency Supply Stockpile, ESS) 进行了部署，将学校纳入到了纽约市的防护系统之内。市政府还作出了反响最为强烈的决策 – 是否下达强制性疏散指令，这一决策的依据正是国家气象局于 2012 年 10 月 28 日晨发布的最新风暴潮预测。

飓风抵达后，纽约市警察局 (New York City Police Department, NYPD) 的特别行动部门 (Special Operations Division) 营救了 1,200 多人，其他部门也为大量人员提供了救助（尽管这种英勇行为并未见诸报端），纽约市消防局 (Fire Department of New York, FDNY) 则营救了至少 500 名纽约民众。2012 年 10 月 29 日晚上 8 点左右，电力开始中断，扰乱了其他方面的公共安全维护工作。纽约市布置了大约 500 座照明塔，并将其放置于受影响的社区作为应对措施。NYPD 在没有信号灯的区域进行了交通管制和路口控制。此次事故的求助次数超过了任何其他事故，因此，纽约市还部署了尽可能多的发电机，以满足巨大的电力需求。在飓风过后，纽约市与 FEMA 和美国陆军工程兵部队 (US Army Corps of Engineers, USACE) 合作，对需要用发电机保护生命及安全的地区进行了优先部署，并在医院、疗养院、大型多户建筑及纽约市房屋管理局 (New York City Housing Authority, NYCHA) 管辖社区内部署了近 230 台发电机。纽约市与联合爱迪生电力公司 (Con Edison) 和长岛电力局 (Long Island Power Authority, LIPA) 紧密合作，对供电恢复行动进行监控，在飓风过后大约 5 天即 2012 年 11 月 3 日，曼哈顿南 39 街的电力已大部分恢复。

为了能给纽约民众提供一个安全的疏散场所，2012 年 10 月 28 日上午，纽约市开放了疏散中心第一层（足够容纳 71，000 人），使人们能在安全的时间内且 MTA 尚未关闭地铁和公交系统前，有足够的时间收拾行李进入疏散中心。纽约市还开放了八个特殊医疗需求避难所 (Special Medical Needs Shelters, SMNS)，并配备了来自纽约市卫生和医院集团 (Health and Hospitals Corporation, HHC）的医疗专业人员和管理人员，来自纽约市健康与心理卫生局 (Department of Health and Mental Hygiene, DOHMH) 的心理

健康专业人士，来自市医疗服务预备队 (Medical Reserve Corps) 的医疗志愿者，以及由 25 名医生、护士、心理健康专业人士以及临床医护人员组成的联邦灾后医疗援助队 (Federal Disaster Medical Assistance Teams, DMATs)。医疗服务预备队是由 DOHMH 组织并管理的一个医疗专业志愿者团队，在飓风持续期间的工作时间超过了 18,000 小时。

飓风过后，纽约民众的生活和工作在两方面受阻：一是由风暴潮和大风导致的直接损坏，二是因电力中断而损坏的电力、煤气和供水网络。住宅和商用建筑的修复要求市政机构、公用事业单位以及私有房产业主合作评估每处房产所需并逐一安排工作（包括排水、结构评估和发电机安装），从而保证每个人的安全并对资源进行尽可能有效的利用。建筑物系统被海水浸没极具破坏性 – NYCHA 从德克萨斯等偏远地区收集了临时锅炉，并于 2012 年 11 月 18 日对每幢有人居住的建筑物恢复供暖及热水供应。

纽约市环保局 (Department of Environmental Protection, DEP) 及纽约市交通局 (Department of Transportation, DOT) 对包括废水处理厂在内的多处自有设施进行抽水，并与 USACE 和海军紧密合作，对巴特利公园地下道 (Battery Park Underpass) 和西街地下道 (West Street Underpass) 进行了抽水。USACE 还协助 MTA 和港务局 (Port Authority) 进行主要隧道和地铁的抽水工作，纽约市交通网络的多个关键部分都在最短的时间内得到恢复。纽约市政府和 MTA 在飓风来临前进行了大量准备工作，包括关闭地铁系统、将列车和设备移至较高地面以及在易损资产处放置沙袋，最大程度地减少了纽约市的交通和废水系统在经受飓风后可能蒙受的损失。

2012 年 10 月 31 日星期三，纽约市房屋局 (Department of Buildings, DOB) 开始进行浸没区域内住宅与商业建筑物的损害评估。被称为“风挡评估”的第一套评估报告说明了洪水损害的粗略概况，并为 DOB 进行的特定建筑物评估提供了基准，共分为绿色（安全）、黄色（小心使用）或红色（结构不坚固）三级。在风挡或“快速”评估之后，DOB 对所有红标及黄标房屋进行了详细的评估，并与屋主、建筑师及承包商进行了广泛交流。在业主进行维修后，许多红色或黄色级别的房屋将被重新评定为绿色。纽约市市长发展基金 (Mayor’s Fund to Advance New York City) [1] 为多伊基金 (Doe Fund) 及就业机会中心 (Center for Employment Opportunities) 的清扫队提供了赞助，以支持这两个本地的非营利性机构为失业的纽约民众提供培训和就业机会。飓风桑迪完全摧毁了布鲁克林、皇后区及史坦顿岛的近 300 处房屋，毁坏的房屋则多达上千，许多纽约民众因此需要寻找暂住房屋或紧急修缮房屋。对于无法回到家园且被迫滞留于应急避难所的撤离人员，纽约市与酒店达成协议，为其提供可选且稳定的短期避难场所。新成立的住房重建工作处 (Office of Housing Recovery Operations, HRO) 创立了酒店运营服务台 (Hotel Operations Desk)，人员配置来自纽约市房屋保护和开发局 (Department of Housing Preservation and Development, HPD)、游民服务局 (Department of Homeless Services, DHS) 以及市长办公室 (Mayor's Office)，旨在帮助有需要的家庭进行酒店房间的预订及安排。从 2012 年 11 月起，DHS 开始将避难所内滞留的撤离人员转移至酒店，截止到 2012 年 11 月 19 日，它还根据国民警卫队 (National Guard) 的逐户探访计划以及公共疏散中心内非营利性慈善机构给出的推荐名单疏散了其他人员。DHS 在酒店提供现场个案管理服务，将撤离人员与纽约市或联邦福利进行关联，并与户主合作开发永久性住房的长期恢复计划。

众所周知，临时性住房再好也不及永久性住房 - 基于这一原则，纽约市与 FEMA 合作开发并实施了联邦收容庇护和临时重要设备电源计划 (Federal Sheltering and Temporary Essential Power, STEP)，即 NYC

---

[1] **□□市市□□展基金是一个** 501(c)(3) **非□利性□□，其宗旨是在□□桑迪侵□后**处理**□急需求和**支持**□期的重建工作。**

快速修缮计划 (Rapid Repairs)，旨在免费为私人房屋恢复电力、暖气及热水供应。快速修缮计划为国内首创，截至 2013 年 3 月底，共计修复 11,800 多处房屋（即 20,000 多个单元）。2013 年 1 月是快速修缮计划的高峰期，在此期间，每日有 2,300 多名熟练工人在 9 个主要承包商的带领下完成 200 多处住房的修复工作。纽约市将使用 CDBG-DR 资金来支付该计划的各项费用。

在生活和安全所需的发电机得到解决之后，下一个需要优先解决的问题就是恢复 NYCHA 的建筑系统：超过 400 座建筑中的约 80,000 名居民受到了无法获得电力、供暖或热水等问题的困扰。NYCHA 工作人员正在努力尽快恢复至少一项临时服务，而许多受到海水和泥沙影响的建筑即使是达到此标准也需要大量的时间。纽约市还同 HPD 档案资料中的大型多户型建筑业主进行合作，并使用来自税收记录和水费账户的联系人信息来联系建筑业主，与其进行合作并让其负责恢复建筑的居住条件。

飓风桑迪破坏了纽约市的能源基础设施以及地区的供应链，包括燃油码头、管道和加油站，从而引发了纽约市历史上最为严重的燃油短缺。纽约市为了应对这种情况，已经在暴雨来临之前为汽车和发电机提供了充足的燃油，但是大规模的清理和恢复工作所需的燃油已经超出了本市燃油站的容量上限。从 11 月 4 日星期天开始，纽约市开始与国民警卫队进行合作，在佛洛伊德贝涅特机场 (Floyd Bennett Field) 为本市公共交通车辆、准公共交通车辆以及其他首批救援车辆和重要救灾工作的相关人员提供加油服务。连同位于史坦顿岛沃兹沃斯堡 (Fort Wadsworth) 和布朗克斯果园海滩 (Orchard Beach) 的两个其他加油场所，我们已经与国民警卫队合作，为 22,000 辆应急和其他必要车辆加满了燃油。首批响应的救援车辆，包括私人救护车，都可以选择在市内 10 个由 NYPD 管理的赫斯 (Hess) 加油站进行加油。

飓风桑迪所带来的暴雨造成了约 700,000 吨的残骸，包括建筑和废墟垃圾、泥沙、混凝土等，另外近 20,000 棵被推倒的树木还形成了至少 27,000 吨的树木残骸。从公共区域和受到暴雨破坏的房屋中清理走这些残骸，能够消除道路上的障碍和危险，也使居民能够快速安全地处理潮湿、损坏的住宅材料。纽约市已经成立了残损物清除工作组 (Debris Removal Task Force, DRTF)，以对残骸进行清理，并将残骸从纽约市的道路运输到七个有纽约州环保署 (Department of Environmental Conservation, DEC) 许可的临时存储站，包括佛洛伊德贝涅特机场和雅各布里斯公园 (Jacob Riis Park)，二者都属于牙买加湾的国家公园管理局 (National Parks Service) 盖特威国家休闲区 (Gateway National Recreation Area)。其中五个临时存储站于 2012 年 11 月 19 日关闭，而剩余的两个继续开放，用于接受剩余的残骸，包括来自快速修缮计划的残骸。纽约市环卫局 (Department of Sanitation, DSNY) 与 USACE 雇佣的承包商将临时存储站中的残骸运输到纽约市之外进行永久性处理。DEP 对洛克威和史坦顿岛残骸堆积中的石棉进行了监测，所有的样品都符合在室内执行石棉清理的标准。对码头和海岸基础设施（包括海滩、浮桥和码头建筑等）造成的主要损坏需要大量的修复工作。纽约市的海滩损失了至少三百万立方码的沙子，仅洛克威半岛就损失了一百五十万立方码的沙子。

大规模的沿海洪灾还损坏了 10,000 艘休闲娱乐船和 100,000 辆私家汽车，其中很多被洪水冲到了街道、人行道上和私人地产内。尽管纽约市会定期拖走违规停车的车辆，但飓风桑迪过后需要进行的拖车作业规模已经超出了纽约市的能力范围。在暴雨发生后的两周内，纽约市签署了一项合同，旨在拖走受到损坏的汽车和船舶，并将它们存放在铺设好的存储区域内，这样就不用担心液体泄漏造成环境污染，也使公众可以找到并取回个人财产。纽约市共拖走了约 3,400 辆汽车和 135 艘船舶。

飓风桑迪致使数以千计的纽约市民无法获得热食，部分社区中的所有超市都无法开业。2012 年 11 月 1 日星期四，纽约市与国民警卫队进行合作，在佛洛伊德贝涅特机场由政府设立的 17 个社区食物发放点进行了一次大型的食物与饮用水发放活动，最终发放了至少 210 万份即食口粮 (Meals Ready to Eat, MRE) 与 92.5 万瓶水。除了社区中的主要发放点，纽约市还与国民警卫队和志愿者们与 NYCHA 和人力服务机构进行了合作，以找到不便外出的人士并直接向居住在单户型和多户型住宅以及高密度多户型建筑中的居民提供食物、水和其他商品。除了应急食物发放，许多政府机构还通过扩展现有的服务来完成救灾工

作。纽约市教育局 (Department of Education, DOE) 经美国农业部 (USDA) 批准，在十一月和十二月期间为所有公立学校的学生提供免费午餐，并在受飓风桑迪影响的地区将免费午餐一直提供到第二年三月。纽约市人力资源管理局 (Human Resources Administration, HRA) 经联邦政府许可，将十月份营养补充援助计划 (Supplemental Nutrition Assistance Program, SNAP) 补助金的 50% 变更为其他用途，该计划原本是面向 82 个邮区的 311,000 个家庭，每户领取的平均福利为 140 美元，总金额超过 4300 万美元。此外，人力资源管理局还在没有计算机或网络连接的地方手动处理申请。至少有 107,000 个家庭收到了上述变更后的福利，总金额超过 2300 万美元（平均福利为 219 美元）。HRA 还加强了对应急食物援助供应商 (Emergency Food Assistance Providers) 的支持，并为在受灾街区提供服务的食品救济站提供了 535,000 磅的食物。

11 月 2 日星期五，暴风雨结束后仅 4 天，纽约市在科尼岛、洛克威、史坦顿岛、微风点 (Breezy Point) 等受灾最为严重的区域开设了灾后援助服务中心 (Disaster Assistance Service Centers, DASC)。随着客户的需求日益明晰，2012 年 11 月 13 日，市长布隆伯格开放了七个恢复中心中的第一个，该中心是针对重灾区人群的纽约市/纽约州/联邦资源一站式解决方案。恢复中心从 2012 年 11 月 13 日开放，到 2013 年 2 月 23 日位于科尼岛、阿尔文 (Arverne) 和史坦顿岛的最后三个中心关闭，它们共为 30,000 名客户提供了服务。恢复中心在经济援助、住宅和重建等多个方面为个人家庭和企业提供了服务。在经济援助方面，HRA 负责为 SNAP 登记新的客户，纽约市消费者事务局 (Department of Consumer Affairs, DCA) 负责安排理财辅导中心 (Financial Empowerment Centers) 的预约，纽约市小企业服务局 (Department of Small Business Services, SBS) 负责帮助申请飓风桑迪救助基金 (Hurricane Sandy Relief Fund)，同时为第一人力就业中心推荐客户以及为商业解决方案中心 (Business Solutions Centers) 推荐企业主。住房资源包括短、中、长期的解决方案，其中还包括为符合第 8 节要求的居民安排酒店住宿并提供紧急转移用的抵用券，以及 HPD 住房重建网站的登记服务，该网站能够帮助需要住所的居民找到 HPD 档案资料中可用的租赁单位。屋主访问的信息包括建筑的清理、拆除、残骸清除、重建等，以及霉菌清除指南和如何雇佣声誉好且有许可的承包商。快速修缮计划是纽约市旨在为家庭快速恢复临时供暖、热水以及电力供应的一项免费计划，它是申请人数最多的计划之一，经统计，所有登记渠道共有 17,000 余名屋主登记，根据每个街区的不同特征，针对每个服务向恢复中心提交的申请数量也大相径庭。

分配中心和恢复中心满足了众多纽约市民（包括残障人士）的需求，至于那些无法离开住所的居民，纽约市在 2012 年 11 月 9 日到 11 月 15 日期间实施了上门走访计划。针对洛克威和科尼岛的高层建筑，美国健康与人力资源服务部 (Department of Health and Human Services, HHS)、FEMA 和国民警卫队开展了上门走访活动。连同为雷德胡克提供医疗护理的 NYCHA 计划，该团队共帮助了至少 42,000 名居民，为 1,700 名居民提供了食物和水，为 335 名居民提供了医药处方，并出于医疗原因疏散了 44 名居民。第二次大规模上门服务于 2012 年 11 月 26 日开始，目标是居住在布鲁克林、皇后区和史坦顿岛灾区且房屋受到严重损坏的单户住宅居民，以及六层以下多单元住宅中的居民。2012 年 12 月 8 日，上门行动扩展到了受灾地区内所有单户住宅家庭以及六层以下建筑，共涵盖了约 140,000 个家庭，该项行动的目的是了解居民整体的健康水平、发放补给品、提供可用资源和恢复中心的信息、为民众推荐医疗团队以及找到需要申请加入快速修缮计划的住宅。

为了向受灾社区提供基本的救护服务，纽约市向长时间供电中断的区域提供了临时的移动医疗保健服务，并在上门时提供了医疗转介服务。11 辆移动医疗车根据社区的需求，向洛克威、布鲁克林和史坦顿岛周转区的成人和儿童提供了基本的医疗和处方服务。这些车辆平均每天进行 40 次上门服务。截止到 2013 年 1 月 14 日，共有至少 600 人接受了国民警卫队提供的上门医疗服务，还有至少 1,100 人接受了上门护理服务部门 (Visiting Nurse Service) 提供的后续医疗服务。

为了帮助纽约市民重建一个安全的家园，同时还为了提供食物与水，以及让市民能够便捷地使用公共服务和医疗保健等福利设施，纽约市启动了一系列计划，包括财务援助以及对实物捐赠进行协调，以帮助

各家企业从所遭受的有形破坏以及长期停业所导致的损失中恢复过来。为了集中资源并确定社区的具体需求，市长布隆伯格在 2012 年 12 月 5 日宣布创建五个商业恢复区 (Business Recovery Zones, BRZs) 并指定了各自的领导者，以便对纽约市的资源进行组织并向企业和机构提供集中的联络点。商业恢复区中共有约 13,200 家企业和至少 143,000 名员工。市长布隆伯格还宣布建立灾后商业恢复促进工作组 (Recovery Business Acceleration Team)，该团队以纽约市的新商业促进工作组 (New Business Acceleration Team) 为模板，其宗旨是简化并加快纽约市政府机构恢复办公的流程。SBS 商业推广工作组 (Business Outreach Team) 的应急响应小组 (Emergency Response Unit) 访问了受到严重破坏的区域，其目的在于：对损坏程度进行评估，通过与个人企业主进行合作来加快重新营业所需的重检、申请及审批流程；更换丢失或损坏的许可和/或文件；与纽约州保险署 (New York State Insurance Department) 合作解决问题；为企业重建提供免费的法律服务和减税优惠、公用事业费用减免及其他激励措施。

在经济援助方面，纽约市的应急贷款基金 (Emergency Loan Fund) 和相应的补助金计划为遭受洪水和电力中断等直接损失的企业提供了多达 25,000 美元的低息贷款（前六个月无息且无需还款），以及多达 10,000 美元的运营成本、维修和设备更换补助金。总额达 2550 万美元的贷款和补助金来自纽约市经济发展局 (New York City Economic Development Corporation, NYCEDC)、高盛集团 (Goldman Sachs)、纽约银行家协会 (New York Bankers Association)、纽约市市长发展基金以及纽约市的其他合作机构。纽约市政府还通过纽约市工业发展局 (Industrial Development Authority, IDA) 发布了关于销售税的紧急通知，为纽约市和纽约州近 250 家企业采购的救灾材料免除了多达 100,000 美元的税费。SBS 分支机构纽约市商业解决方案中心提供了联邦贷款申请评估方面的技术援助，而这正是其所长。对于已经搬迁且无法返回之前办公场所的企业，NYCEDC 在五个行政区内提供了至少 300,000 平方英尺的临时办公空间以及捐赠服务。

CDBG 灾后恢复计划

社区发展整笔拨款 - 灾后恢复计划 (CDBG-DR) 为受灾社区提供了应对灾害相关需求所必需的资源。CDBG-DR 通过拨款来建立充满活力的社区，尤其是对于中低收入人群，它通过这些资金为他们提供良好的住房、合适的居住环境以及扩大经济效益的机会。行动计划中所列的一系列项目计划能够为纽约市的灾后恢复提供支持。

2012 年 10 月 28 日，奥巴马总统为纽约州和新泽西州签署了一份紧急声明。该声明表示，州政府与本地政府在进行疏散、提供庇护场所以及采取其他应急手段时，可以获得联邦政府的经济援助。2013 年 1 月 29 日，奥巴马总统签署了 2013 年救灾拨款法案（公法 113-2），向 CDBG-DR 提供了 160 亿美元的资金援助，“为 2011 年、2012 年、2013 年发生的飓风桑迪等符合条件的灾害事件所造成的必要支出提供资金支持，用于在受灾最为严重的区域进行赈灾、长期重建、基础设施和住房修缮并实现经济复兴。”美国住房和纽约市发展部 (HUD) 负责对 CDBG-DR 资金进行管理，受助人需要向 HUD 秘书处提交计划，“详细说明资金的计划用途，包括资格标准，以及这些资金的使用将如何帮助受影响最为严重的区域完成长期重建、基础设施和住房修缮以及经济复兴。”

2013 年 3 月 5 日，纽约市从 HUD 收到了首批分配的 1,772,820,000 美元的 CDBG-DR 资金。2013 年 11 月 18 日，纽约市获得了第二批发放的 1,447,000,000 美元。2014 年 10 月 16 日，纽约市获得了第三批发放的 994,056,000 美元，从而使纽约市获得的 CDBG-DR 资金总额达到了 4,213,876,000 美元。纽约市的行动计划详细说明了将如何使用这些资金来弥补飓风桑迪所造成的资金缺口。根据纽约市所执行的详细需求评估，总需求金额仍超出了 CDBG-DR 资金的总额（需求评估以及未实现的需求将在本文件的后续章节中进行讨论）。纽约市将尽全力制定并实施项目计划，以期在最大程度上满足行动计划中所述的每项计划需求。纽约市的行动计划还会对如何利用其他资金来源来处理各区域未满足的需求进行说明。

与利益相关方和其他政府部门协商

纽约市部分行动计划中的项目是重要利益相关方进行推广的结果，目的是满足纽约市最重要的需求并反映纽约五大区中各个社区和商业区的特点。下文简要介绍了纽约市在飓风过后开展的推广活动和利益相关方咨询工作。本市将社区参与环节作为行动计划重要修订流程的一部分，并贯穿灾后恢复计划的实施过程中。

住房

除了和当地选任官员合作外，纽约市的房屋管理机构，包括纽约市房屋管理局 (NYCHA)、纽约市房屋保护和开发局 (HPD)、房产开发公司 (Housing Development Corporation, HDC)、环保局 (DEP) 和市长办公室住房重建工作处 (Housing Recovery Operations, HRO)，就全面推广计划进行了合作，旨在从受灾社区和选任官员处征集意见，充分利用现有的社区关系。

推广工作包括：

- 走访受灾社区和当地居民。
- 与选任官员、社区利益相关方和相关群众进行小组讨论。
- 在全市各受灾区域举办住房问题论坛，为居民提供关于重建过程、分区条例、联邦紧急事务管理局 (FEMA) 援助、财政资源的信息，并获取居民反馈、了解居民的需求和关心的问题。
- 参加社区委员会和公民协会会议。
- 与非营利性住房合作伙伴协作发布信息和管理租户需求评估调查。
- 与银行及其他房地产和金融业合作伙伴共同建立工作小组。

商业

纽约市对每个商业计划进行了广泛的营销和推广工作。下文简单概括了已完成的工作和已规划的工作。

飓风桑迪商业贷款和拨款计划

申请人可在纽约市商业解决方案中心申请飓风桑迪商业贷款和拨款计划 (Hurricane Sandy Business Loan and Grant Program, HSBLGP)，之后由纽约市小企业服务局 (NYC Small Business Services, SBS) 对申请进行管理。计划小组已经制定了多管齐下的市场营销和推广方案，并会针对本计划继续使用此方案。主要活动包括：

- 商业解决方案工作人员在史坦顿岛、洛克威、唐人街、科尼岛和雷德胡克区进行推广。
- 提供多语计划宣传单（例如：俄语、西班牙语、中文和韩语），用于传达一般信息。
- 在受飓风影响区域开设 NYC 商业解决方案中心申请场所，并通过 www.nyc.gov/smallbiz 提供 NYC 商业解决方案中心在线帮助。
- 针对商会、BID、地方发展企业、商会等社区组织举行培训会。通过深入培训，这些每天都与小企业主打交道的组织可以了解申请流程以及针对需要财政支援的小企业主的最佳支援方法。
- 建立远程办公室，以便企业主能更便捷地了解该计划，并在客户经理的帮助下亲自审查申请。

RISE: NYC – 强化经济的创新防灾计划

RISE: NYC 计划于 2014 年 1 月 21 日启动。在启动竞赛之前，市政府与经济发展局合作完成了多项计划推广工作，日后还将继续共同合作。这些工作包括：

- 将 http://rise-nyc.com 设为计划网址。
- 在受桑迪影响区域举行新闻发布会，并向 120 多个社区委员会成员和选任官员发送电子邮件，以宣传该计划。
- 向超过 350 个利益相关方群发邮件。
- 向确定为潜在合作伙伴的组织进行电话推广，请求他们帮助向其成员发布信息并发放宣传资料。
- 在社交媒体（如 Twitter 和 Facebook）上创建计划页面。
- 编制俄语、西班牙语、中文和韩语译文版计划宣传单，以便传达一般信息。
- 举行公开信息会议。
- 建立专用于接收和答复问题的电子邮件帐户。

  公开举办晚间技术演示活动（2014 年 10 月 7 日），向近 300 名观众展示第 2 阶段 27 位参赛选手的技术。

海岸防灾

纽约市重建和防灾特别计划负责制定一个方案，目的在于提高纽约市抵御气候变化的能力。该团队为提高受灾最严重区域的防灾能力进行了大量工作。该团队与 60 多名政府官员进行了超过 24 次分组会议和一对一简报，会晤了 100 多家社区组织，在受灾地区召开了 10 次公开会议，以征求关于防灾优先次序的意见。经过分析、规划和推广，该团队制定了一份名为《强化纽约防灾能力建设》的报告，该报告共计 438 页，于 2013 年 6 月 11 日发布。这份报告包含 250 多项具体措施，针对纽约市的基础设施、现有环境和沿海社区的脆弱性提出了解决方案。在这些方案当中，该报告重点说明了本行动计划中包含的关键计划，这些计划旨在解决飓风桑迪导致的重要未满足需求。本行动计划可在以下地址查看：http://www.nyc.gov/html/sirr/html/report/report.shtml。

PlaNYC 2014 进度报告详细说明了在原始计划发布后的第二年每项举措的进展。该报告可通过以下网址在线查看：http://www.nyc.gov/html/planyc2030/downloads/pdf/140422_PlaNYCP-Report_FINAL_Web.pdf http://www.nyc.gov/html/sirr/html/report/report.shtml

2014 年 3 月，白思豪市长发布了 *“共同重建美好家园”* (One City, Rebuilding Together) 计划，以加快纽约市房屋重建项目的进展，并扩展纽约市的应对气候变化计划。该计划列出了四个目标：(1) 完善政策和规划；(2) 努力保障联邦基金；(3) 继续和政府协作；以及 (4) 为纽约市民提供更多商机。这些变更旨在加快关键防灾项目的交付，并确保桑迪灾后重建工作能为所有纽约居民带来更多好处。为此，纽约市设立了新的市长办公室救灾防灾工作处 (Office of Recovery and Resiliency, ORR)，以监督纽约市的救灾防灾工作。该计划可在以下地址查看：http://www.nyc.gov/html/builttolast/pages/home/home.shtml

ORR 负责与纽约市各机构及合作伙伴共同实施这些计划。

与其他利益相关方协商

洛克菲勒研究所 (Rockefeller Institute) 于 2014 年 3 月发布的报告[2] 指出："在多辖区环境下应对海平面上升明显增加了管理难度。"报告还指出了大量体制方面的问题。不过，通过纽约州-康涅狄格州 (NY-CT) 可持续社区联盟，纽约市与其在纽约州、康涅狄格州和新泽西州的合作伙伴就洪水区管理、气候变化和长期规划进行了协商。NY-CT 可持续社区联盟将推进实地实施战略，以建设更宜居、更富经济活力的地区；同时，它还会执行地区战略，以整合并改进住房、交通及经济环境计划和方案。此举将有效减少拥堵、改善环境，并形成可提高纽约市对气候变化影响的抵御能力的战略，从而推广至当地其他地区。NY-CT 可持续社区联盟包括以下实体：

- 纽约市规划局；
- 纽约州弗农山市；
- 纽约州新罗谢尔市；
- 纽约州新罗谢尔市；
- 纽约州怀特普莱恩斯市；
- 纽约州扬克斯市；
- 纽约大都会交通局 (NYMTC)；
- 纽约州长岛区规划局 (LIRPC)；
- 纽约州纳苏郡；
- 纽约州萨福克郡；
- 康涅狄格州布里奇波特市；
- 康涅狄格州纽黑文市；
- 康涅狄格州诺瓦克市；
- 康涅狄格州斯坦福德市；
- 康涅狄格州西南地区大都会规划局 (SWRMPO)；
- 康涅狄格州布里奇波特大区/河谷区大都会规划局 (GBVMPO)；
- 康涅狄格州中南地区政府规划局 (SCRCOG)；
- 区域规划协会 (RPA)。

[2] "Responding to Sea Level Change in the Northeast:Is a Regional Solution Possible?"James W. Fossett 和 Kathryn Friedman， Nelson A. Rockefeller Institute of Government， 2014 年 3 月，http://www.rockinst.org/pdf/disaster_recovery/gulfgov/2014-03-Sea_Level_Changesv2.PDF

该联盟的咨询委员会由十一个州级机构和非营利组织组成，包括：

- 康涅狄格州经济与社会发展局；
- 康涅狄格州住房资金署；
- 帝国发展公司 (Empire State Development Corporation)；
- 地方政府环境行动理事会；
- 当地倡议支持联盟 (Local Initiatives Support Corporation)；
- 纽约州州务院；
- 纽约州房屋与社区重建署；
- 北泽西交通规划局；
- 同地区投资者工作组 (One Region Funders Group)；
- 纽约市土地研究院；
- WE ACT for Environmental Justice。

飓风桑迪过后，可持续社区联盟与北泽西可持续社区联盟共同创立了联合气候变化防灾委员会。联合委员会成员包括泽西市下属各市和霍博肯郡，它们共同应对与纽约州面临的挑战类似的诸多挑战。联合委员会的目标包括协调各地、各州和联邦政府的行动，共享区域内的关键信息资源和最佳实践方法，并在两个联盟各项活动中整合抵御气候变化的能力。

针对本市的基础设施计划，市政府之前始终与本州及联邦合作伙伴（这些机构包括 USACE、FEMA、纽约州环保署及国土安全和紧急情况服务局纽约州分局）紧密协作，今后也将一如既往地密切配合他们的工作。在所有未来的 CDBG-DR 项目中，本市也将对所有相关方和/或受影响各方执行此类推广工作。

III. 受灾地理范围

飓风桑迪造成的受灾区域包括经 FEMA 确认的被洪水淹没的纽约市区域，其涉及的受灾区域远远超出了 FEMA 在飓风前确定的洪涝地区。在纽约市南部受大西洋海浪作用影响的地区，这个差距体现得尤为明显。受灾区域包括纽约市从住宅到商业办公大楼的全部用地。本节包含显示每个行政区的受灾区域的地图、全市范围内的受灾区域介绍和按区进行的情况评估。每个行政区的地图都显示了飓风受灾区域以及该行政区在 2010 年确定的普查区域。

随地图提供的“部分住房特征”、“土地使用”和“人口分布和住房概况”图表以全市范围内的飓风受灾区域为基础。如要查看按行政区显示信息的图表，请参阅附录 C。这些信息已经并将继续用于为本市的长期重建提供规划决策依据。

全市受灾区域

飓风桑迪对广大纽约市民造成了巨大影响。根据 2010 年的普查数据来看，约有 10.3% 的纽约人口（846,056 人）居住在受灾区域。影响程度因地理区域的不同而有所差异。就绝对人口而言，布鲁克林的受灾人数最高（310,227 人），其次分别是曼哈顿（230,742 人）、皇后区（188,444 人）、史坦顿岛（75,651 人）和布朗克斯（40,992 人）。

就特定行政区的百分比而言，史坦顿岛的人口虽占纽约市总人口的比例最小，但其受灾居民百分比却最高（约 16.0%）。曼哈顿为 14.5%，布鲁克林为 12.4%，皇后区为 8.4%，而布朗克斯为 3.0%。

在纽约市，不存在人口超过纽约市总人口一半的种族群体。在纽约市的人口中，有 33.3% 是非西班牙裔白人，22.8% 是非西班牙裔黑人，28.6% 是西班牙裔，12.6% 是非西班牙亚裔。此外，还有大约 2% 的纽约人口是多种族非西班牙裔。在受灾区域的人口中，约有 45.5% 是非西班牙裔白人，22.3% 是非西班牙裔黑人，20.6% 是西班牙裔，9.4% 是亚洲非西班牙裔。还有略多于 1.5% 的人口是多种族非西班牙裔。

受灾区域的家庭平均人口数为 2.41 人，略少于全市的家庭平均人口数 (2.57 人)。

在年龄方面，25.9% 的受灾区居民为 18 到 34 岁的年轻人，这一比例在所有年龄段中最高。65 岁及以上的老年人占受灾区人口的 14.5%，较之占全市老年人口总数的比例高出 2.4 个百分点。

残障人士也受到了飓风桑迪的影响。美国人口普查局 (U.S. Census Bureau) 发布的 2009-2011 美国社区调查 (American Community Survey, ACS) 数据显示，洪泛区 11.4% 的受灾人口是在非社会收容机构中居住的残障人士。这一比例较之纽约市在非社会收容机构中居住的残障人士总人口比例高出 1.0 个百分点。

在贫困方面，2006-2010 年的 ACS 数据显示，19.1% 的纽约居民生活在贫困线以下，5.1% 的人口处于贫困边缘。受灾区域的贫困程度略低于纽约全市，但仍然非常明显：这些区域中有 17.3% 的人口生活在贫困线以下，4.7% 的人口处于贫困边缘。

2006-2010 年的 ACS 数据显示，纽约市住房单元总数（包括空置房和有人居住的住房）为 3,371,062，而有人居住的住房总数为 3,109,784，其中约有 335,300 (10.7%) 位于受灾区域内。

在使用权方面，自住房占受灾区域内有人居住住房单元总数的 34.4%（115,195 套）。这一比例较纽约市自住房总百分比高出 3.4 个百分点。

在纽约市的 3,371,062 套住房单元中，多数位于多户式建筑内（建筑物内包含不少于三套住房单元）。[3] 约 1,080,400 套位于多户式电梯建筑中，约 828,700 套位于多户式无电梯建筑内。这两类建筑分别占纽约市住房单元总数的 32.0% 和 24.6%。单户和双户建筑在自住房中占大多数，同时占全市住房单元总数的 24.4%（822,717 套）。多业态住宅/商业建筑占住房单元总数的 18.0%（606,838 套）。

在受灾区域内，36.4% 的住房位于多户电梯建筑内，比全市总体比例高 4.4 个百分点。单户和双户建筑的受灾住房比例高于其在本市总存量住房中的比例（分别为 29.0% 和 24.4%）。

纽约市存量住房的绝大部分 (87.2%) 修建于 1980 年普查之前，此次普查是 1983 年修订建筑规范（纳入了防洪建筑）之前进行的最后一次普查。在受灾区域内的存量住房中，80.1% 修建于 1980 年之前。

在受灾区域的租户中，10.2% 的租户承担的房租费用占其家庭收入的 30.0% 至 34.9% 之间。另有 37.4% 的租户承担的房租费用超过其家庭收入的 35.0%。

布朗克斯区

布朗克斯区 (Bronx) 的受灾区域包括主要工业区的部分区域，包括东河 (East River) 沿线的莫里斯波特 (Port Morris) 和狩猎点 (Hunts Point)，威彻斯特河 (Westchester Creek) 沿线的泽雷加 (Zerega) 以及哈钦森河 (Hutchinson River) 沿线的伊彻斯特 (Eastchester)。其中还包括桑特威 (Soundview)、斯罗格斯内克 (Throgs Neck) 和坎特里克拉 (Country Club) 街区内的低密度住宅社区。

在布朗克斯居住的约 1,385,100 人中，仅 3.0% 处于受灾区域内（约 41,000 人）。

布朗克斯的大部分居民是西班牙裔 (53.5%)。非西班牙裔黑人占总人口的 30.1%，非西班牙裔白人占 10.9%。在该行政区的受灾区域内，没有任何人种群体的受灾人数超过半数人口。西班牙裔的受灾人数占 34.4%，非西班牙裔白人占 34.7%，非西班牙裔黑人占 26.8%。

布朗克斯受灾区域内的家庭平均人口数为 2.45 人，略少于该行政区 2.77 人的家庭平均人口数。

在年龄方面，布朗克斯受灾区域内 31.4% 的人口属于年轻成人（18-34 岁），在所有年龄段中所占的比例最高。老年人（65 岁及以上）占该行政区受灾区域人口的 13.7%，比该行政区的老年人口总体比例高 3.2 个百分点。

居住在非收容机构的残疾人占布朗克斯区人口的 13.7%。在该行政区的受灾区域内，残疾人占受灾人数的 14.8%。

在贫困方面，2006-2010 年的 ACS 数据显示，28.4% 的布朗克斯居民生活在贫困线以下。在该行政区的受灾区域内，生活在贫困线以下的人口占 18.7%。受灾区域内处于贫困边缘的人口比例也低于全区的平均水平（分别为 4.9% 和 6.7%）。

2006-2010 年的 ACS 数据显示，布朗克斯的住房单元总数（包括空置房和有人居住的住房）约为 511,900 套。有人居住的住房单元总数约为 483,450 套。在有人居住的存量住房中，约有 11,400 套 (2.4%) 位于该行政区的受灾区域内。

---

[3] **□注意，此多□**元建筑的定义不同于联邦定义的多单元建筑（指五单元或更多单元）。

在使用权方面，业主自住型房屋占该区总住房的 19.3%。但在布朗克斯的受灾区域内，45.7% 的住房属于业主自住型。

在布朗克斯的约 511,900 套住房单元中，约三分之二属于多户建筑，17.8% 属于多业态住宅/商业建筑，14.7% 属于单户和两户建筑。

在布朗克斯的受灾区域内，44.1% 的住房单元属于单户和两户建筑，20.5% 属于多业态住宅/商业建筑，35.3% 属于多户建筑。

该行政区存量住房有很大一部分属于 1980 年之前修建的建筑 (90.1%)。在受灾区域的存量住房中，78.2% 修建于 1980 年之前。

在布朗克斯受灾区域的租户中，7.5% 的租户承担的房租费用占其家庭收入的 30.0% 至 34.9%，44.8% 的租户承担的房租费用超过其家庭收入的 35.0%。

布鲁克林区

从格林波因特/威廉斯堡 (Greenpoint/Williamsburg) 的第 1 社区开始，受灾区域主要包括新城河 (Newtown Creek) 南岸和英吉利基尔 (English Kills)（联邦指定的超级基金场地）南侧的工业区、东河滨水区（过去十年间大部分进行了重新分区，以进行中高层住宅再开发）。沿东河向南，受灾区域不包括布鲁克林海军场 (Brooklyn Navy Yard) 工业商务园区和 DUMBO 多业态住宅和商业区，主要是改造后的 LOFT 工业建筑。在布鲁克林区高地之外，受灾区域包括雷德胡克 (Red Hook) 集装箱港和雷德胡克多业态社区，包括较老的住宅建筑、改造后的 LOFT 工业建筑、雷德胡克公共住房开发项目、商业和工业企业。其中还包括沿戈瓦努斯运河 (Gowanus Canal) 的多业态区（联邦指定的超级基金场地）。在戈瓦努斯运河南面，受灾区域包括日落公园 (Sunset Park) 工业区的部分区域。

由于地形的变化，在飓风到达布鲁克林区南部的低洼区域之前，受灾区域范围有限。这些区域包括科尼岛、布莱顿海滩 (Brighton Beach) 和曼哈顿海滩 (Manhattan Beach) 的所有海滨社区。其中包括：西侧的西盖特 (Seagate) 低密度社区；南侧的以高层公共住房和其他政府援助住房项目为主的科尼岛社区，包括海滩、纽约水族馆 (New York Aquarium)、棒球小联盟体育馆和游乐设施；东侧的布莱顿海滩中密度社区以及以低密度为主的曼哈顿海滩社区，包括国王区社区学院 (Kingsborough Community College)。受灾区域还包括格雷夫森德 (Gravesend) 和羊头湾 (Sheepshead Bay) 社区的部分区域，包括商业和中低密度住宅区、科尼岛地铁站场和科尼岛医院 (Coney Island Hospital)。

从羊头湾向东，布鲁克林区海岸线上主要是受灾的低密度住宅社区附近的一些小水湾。其中包括格里森海滩 (Gerritsen Beach)、米尔岛 (Mill Island)、贝根海滩 (Bergen Beach)、派德盖特洼地 (Paerdegat Basin) 和卡纳西 (Canarsie) 部分区域。

布鲁克林区受飓风影响的居民总人数最高（310,227 人），占该行政区总人口的 12.4%。

与纽约市的总体情况相似，该行政区没有任何人种群体超过其半数人口。在布鲁克林的人口中，35.7% 为非西班牙裔白人，31.9% 为非西班牙裔黑人，19.8% 为西班牙裔，10.4% 为非西班牙亚裔。此外，该行政区 1.6% 的人口为多种族非西班牙裔。在该行政区的受灾区域内，非西班牙裔白人在受影响人口中占大多数，达 53.6%。因此，受灾区域内非西班牙裔白人和西班牙裔的比例（分别为 20.7% 和 13.6%）低于他们在该区总人口中的比例。在该行政区的受灾区域内，非西班牙亚裔的比例与他们在该区总人口中的比例相同 (10.4%)。

受灾区域内的家庭平均人口数为 2.48 人，略少于该行政区的家庭平均人口数（2.69 人）。

在年龄方面，布鲁克林受灾区域内 23.4% 的人口为年轻成人（18-34 岁），在所有年龄段中所占的比例最高。老年人（65 岁及以上）占该行政区受灾区域人口的 16.4%。这比该行政区的老年人口总体比例高 4.9 个百分点，比全市受灾区域内的老年人口比例高 1.9 个百分点。

残障人士也受到了飓风桑迪影响。2009-2011 年的 ACS 数据显示，在该行政区的受灾区域内，12.8% 的人口为居住在非收容机构的残疾人。这比布鲁克林的残疾人（居住在非收容机构）总人口比例高 3.3 个百分点。

在贫困方面，2006-2010 年的 ACS 数据显示，28.4% 的布鲁克林居民生活在贫困线以下，6.7% 处于贫困边缘。在受灾区域内，生活在贫困线以下的人口比例要低得多 (18.7%)。处于贫困边缘的人口比例为 4.9%。

2006-2010 年的 ACS 数据显示，布鲁克林的住房单元总数（包括空置房和有人居住的住房）为 1,000,293 套。有人居住的住房单元总数为 916,856 套。在有人居住的存量住房单元中，约有 122,600 套 (13.4%) 位于该行政区的受灾区域内。

在使用权方面，自住房占受灾区域内有人居住住房单元总数的 37.5%（45,992 套）。这比该行政区的自住房比例 (27.7%) 高出 9.8 个百分点。

在布鲁克林的 1,000,293 套住房单元中，大部分属于多户建筑（建筑内有三个或多个单元）。约 282,000 套属于多户电梯建筑，约 336,300 套属于多户非电梯建筑。这两类建筑分别占该区住房单元总数的 28.2% 和 33.6% 左右。单户和两户建筑占该区住房单元总数的 25.5%（254,672 套）。多业态住宅/商业建筑中的住房占该区住房单元总数的 11.9%（118,940 套）。

在该行政区的受灾区域内，37.5% 的住房单元位于多户电梯建筑内，比该行政区的总体比例高 9.3 个百分点。单户或两户建筑的受灾住房比例高于布鲁克林区总存量住房的比例（分别为 32.6% 和 25.5%）。

在建筑年龄方面，布鲁克林区存量住房有很大一部分属于 1980 年之前修建的建筑 (89.2%)。在受灾区域的存量住房中，88.9% 修建于 1980 年之前。

在该行政区受灾区域的租户中，10.5% 的租户承担的房租费用占其家庭收入的 30.0% 至 34.9%，40.7% 的租户承担的房租费用超过其家庭收入的 35.0%。

曼哈顿区

在曼哈顿下城第 1 社区，受灾区域包括水街 (Water Street) 走廊（重要的高层商务楼区）以及地势较高的区域，包括多个商务楼和住宅楼以及南街海港历史区 (South Street Seaport Historic District)。在曼哈顿下城西侧，受灾区域沿 9A 公路走廊分布，含多业态区域，其中包括运河三角地 (TriBeCa)、西村 (West Village) 和切尔西 (Chelsea) 的部分区域。在东侧，受灾区域包括东村 (East Village)、联合爱迪生电力公司的厂房、14 街北部的住宅、史蒂文森镇 (Stuyvesant Town) 和彼得库珀村 (Peter Cooper Village) 的中层住宅开发项目。在 23 街以北，受灾区域包括重要的医疗走廊，其中有退伍军人管理局 (Veterans Administration)、贝尔维尤 (Bellevue) 医院和纽约大学 (NYU) 郎赣医学中心。在北侧，受灾区域包括东哈勒姆 (East Harlem) 的住宅区和曼哈顿北部区域，含戴克曼 (Dyckman Houses) 公共住房开发项目和 207 街地铁站场。

2010 年的人口普查数据显示，曼哈顿区的人口为 1,585,873 人。其中，14.5% 居住在受灾区域内（230,742 人）。

在该行政区内，各种族和民族群体受飓风影响的情况各异。在曼哈顿受灾区域内，约 30.8% 的人口属于西班牙裔，比全区西班牙裔人口比例高 5 个百分点。此外，非西班牙裔黑人占受灾区域人口的比例为 17.4%，比全区非西班牙裔黑人所占比例高 4.5 个百分点。非西班牙亚裔占受灾人口的 12.7%，比他们在全区所占的比例略高 (11.2%)。相比之下，受灾区域内 36.6% 的人口属于非西班牙裔白人，比曼哈顿区非西班牙裔白人所占比例约低 12 个百分点。

曼哈顿受灾区域的家庭平均人口数约为每户两人（2.09 人），与该行政区较少的家庭平均人口数相近（1.99 人）。

在年龄方面，曼哈顿区受灾区域内 31.4% 的人口为年轻成人（18-34 岁），在所有年龄段中所占的比例最高。老年人（65 岁及以上）占该行政区受灾区域人口的 13.5%，与全区的老年人比例相同。

2009-2011 年的 ACS 数据显示，居住在非收容机构的残疾人占该行政区受灾区域人口的比例为 10.1%。

根据 2006-2010 年的 ACS 数据，对于确认处于贫困状态的曼哈顿区居民而言，在该行政区受灾区域内生活在贫困线以下的人口比例 (17.8%) 高于他们在全区所占的比例 (21.8%)。受灾区域内处于贫困边缘的人口比例也高于全区的平均水平（分别为 5.4% 和 4.3%）。

2006-2010 年的 ACS 数据显示，曼哈顿的住房单元总数（包括空置房和有人居住的住房）为 847,090 套。有人居住的住房单元总数为 763,846 套。在这些住房单元中，约有 105,800 套 (13.9 %) 位于该行政区的受灾区域内。

在使用权方面，出租房占受灾区域内有人居住住房单元总数的 84.7%（89,632 套）。

曼哈顿大部分地方属于较高密度区域。在其 847,090 套住房单元中，大部分属于多户建筑（约 506,100 套）。多户电梯建筑中的住房占曼哈顿区住房单元总数的 42.4%，多业态住宅/商业建筑中的住房约为 321,900 套，占该区存量住房的 38.0%。

在曼哈顿有人居住的住房中，13.9% 位于该行政区的受灾区域，这些住房中有 50.6% 位于多户式电梯建筑内（53,555 套）。约 48,800 套住房单元 (46.1%) 位于多业态住宅/商业建筑内。

1980 年之前修建的建筑在曼哈顿住房中占有相当大的比例 (84.6%)。但在曼哈顿受灾区域内的住房中，1980 年之前建成的住房所占比例为 74.9%。

在该行政区受灾区域的租户中，10.0% 的租户承担的房租费用占其家庭收入的 30.0% 至 34.9%，32.9% 的租户承担的房租费用超过其家庭收入的 35.0%。

皇后区

皇后区受灾区域由两个截然不同的部分组成：北部地区和南部地区。前者沿东河分布，后者与牙买加湾和大西洋相邻。从北部的第 2 区开始，受灾区域包括新城河北岸工业区以及 Dutch Kills（位于麦斯佩斯）和长岛市的周边地区。沿东河往北，受灾区域包括长岛市的“皇后西区”开发区，以及含“阿斯托里亚乐居”公共住房开发区的半岛。

从肯尼迪大桥往东，受灾区域包括发电厂林立的北部阿斯托里亚海滨以及拉瓜地亚机场。此外，它还包括法拉盛草地公园、花旗球场、两个地铁站和威利点工业区。再往东，受灾区域包括“大学点”工业园的大部分地区和低密度住宅区的滨海区，大学点 (College Point)、白石 (Whitestone)、道格拉斯顿 (Douglaston) 和利特尔内克 (Little Neck) 均位于此处。

在南部，受灾地区包括位于大西洋和牙买加湾之间的洛克威半岛的大部分。西侧的半岛区包括微风点社区，该社区由独立住宅组成，含私人街道。东部包括耐波塞特和拜尔海港等低密度社区。再往东就是洛克威半岛的地铁所在地，此地更为发达。洛克威公园和洛克威海滩都有为当地居民和夏日游客服务的商业区。居民区既有单户住宅，又有多户建筑。半岛的东部包括若干公共住房开发区和其他高层公共援助住房。

与布鲁克林一样，牙买加湾的皇后区周边也是低密度区域。该地区包括老霍华德海滩的住宅区、新霍华德海滩、汉密尔顿海滩社区，以及兰伯勒斯维尔和林登伍德社区。往东是肯尼迪国际机场，以及与纳苏郡相邻的布鲁克维尔和 Rosedale 社区。在牙买加湾内还有大通道低密度住宅区。

皇后区共有 2,230,722 名居民，约 188,400 人居住在受灾区域。

该行政区的种族与民族构成十分多样化。非西班牙裔和西班牙裔的白种人分别占皇后区总人口的 27.6% 和 27.5%。非西班牙裔黑人占该行政区总人口的 17.7%。皇后区的非西班牙亚裔人口 (22.8%) 在人数和比例方面均为五个区中最高。

在该行政区的受灾区域中，非西班牙裔白人和非西班牙裔黑人所受的影响并不相称。在皇后区受灾区域内，73.0% 的人口是非西班牙裔白人或非西班牙裔黑人（分别为 36.7% 和 36.3%）。相比之下，该行政区受灾区域内仅有 6.6% 的人口是非西班牙亚裔。西班牙裔居民占这些地区人口总数的 17.7%。

皇后区的家庭平均人口数为 2.82 人，在所有五个区中最高。在该行政区的受灾区域内，家庭平均人口数为 2.64 人。

在年龄方面，18 至 34 岁的青壮年占皇后区受灾区域总人口的 23.5%，这一比例在所有年龄段中最高。65 岁以上的老年人占受灾区域总人口的 13.8%，较该行政区的老年人口总体比例高出 1.0 个百分点。

2009-2011 年的 ACS 统计数据显示，残障人士占皇后区受灾区域总人口的 10.6%，较该行政区的残障人士（居住在非收容机构）总人口比例高出 1.1 个百分点。

在贫困方面，2006-2010 年的 ACS 数据显示，13.0% 的皇后区居民生活在贫困线以下。在该行政区的受灾区域内，生活在贫困线以下的人口比例较高 (15.3%)。而受灾区域内处于贫困边缘的人口比例与该行政区的总体比例几乎相同（分别为 4.1% 和 4.7%）。

2006-2010 年的 ACS 数据显示，皇后区的住房单元总数（包括空置房和有人居住的住房）为 835,127 套，有人居住的住房单元总数为 780,117 套，其中约有 68,850 套 (8.8%) 位于受灾区域内。

在使用权方面，出租房占该行政区有人居住住房单元总数的 57.0%，其余 43.0% 为自住房。在皇后区受灾区域内，这两个比例分别为 55.3% 和 44.7%。

在皇后区的 835,127 套住房单元中，49.1% 属于多户式建筑。另外，约 209,900 套属于多户电梯建筑，约 200,200 套属于多户非电梯建筑。

单户和双户建筑占自住房的大多数，占该行政区住房单元总数的 41.9% (349,800 套)。多业态住宅/商业建筑内的住房占皇后区住房单元总数的 8.5%（约 71,000 套）。

在皇后区受灾区域，33.2% 的住房单元位于多户式电梯建筑内，这一比例较该区总体比例低 8.1 个百分点。另外，13.2% 的受灾住房单元位于多户式无电梯建筑内，这一比例较该区总体比例低 10.8 个百分点。

相比之下，单户和双户建筑的受灾住房比例高于皇后区的受灾住房总体比例（二者分别为 45.7% 和 41.9%）。

1980 年之前修建的建筑在皇后区的住房中占有相当大的比例 (89.8%)。在受灾区域，80.2% 的住房建于 1980 年之前。

在该行政区受灾区域的租户中，10.4% 的租户承担的房租费用占其家庭收入的 30.0% 到 34.9%。此外，在皇后区受灾区域，房租费用超过其家庭收入 35% 的租户比例为 38.7%。

史坦顿岛

史坦顿岛自圣乔治渡轮码头起向南，受灾区域包括位于中层住房开发区的海湾街和斯特普尔顿海边空置的前海军基地。Verrazano-Narrows 大桥以南方向，在南海滩、米德兰海滩、纽多普海滩及奥克伍德海滩等地的社区中，有大批单户及双户住房受到了洪灾的影响。再往南，受灾区域包括格莱特奇尔斯港（一个以游船码头为主的区域）和用于单户住宅开发的海边区域。

在史坦顿岛西岸，受灾区域包括闲置地、自然区、公园和一些工业企业，以及位于霍兰德胡克的纽约集装箱码头。在北岸，受灾区域包括海滨（大部分为海滨区的工业区域和闲置区域）和部分高地低密度住宅社区。

根据 2010 年的人口普查数据，史坦顿岛的人口为 468,730 人。史坦顿岛受灾区域的人口总数为 75,651 人，占全岛总人口的 16.1%。因此，史坦顿岛是受灾人口占地区总人口比例最高的行政区。

史坦顿岛上的大部分居民为非西班牙裔白人，占全岛总人口的 64.0%。西班牙裔占该行政区总人口的 17.3%。非西班牙裔黑人和非西班牙亚裔分别占 9.5% 和 7.4%。与此相似，在该行政区的受灾区域中，67.6% 的受灾居民为非西班牙裔白人，17.6% 为西班牙裔。在受灾区域，非西班牙裔黑人所占的比例为 6.6%。

史坦顿岛受灾区域以及整个行政区的家庭平均人口数为 2.78 人。

在年龄方面，18 至 34 岁的青壮年占该行政区受灾区域总人口的 22.7%，这一比例在所有年龄段中最高。65 岁以上的老年人占史坦顿岛受灾区域总人口的 11.8%。

2009-2011 年的 ACS 数据显示，居住在非收容机构的残障人口占该行政区受灾区域人口的 9.9%。这一比例明显高于史坦顿岛的残障人口（居住在非收容机构）总体比例 (9.6%)。

在贫困方面，2006-2010 年的 ACS 数据显示，10.3% 的史坦顿岛居民生活在贫困线以下。在该行政区的受灾区域内，生活在贫困线以下的人口比例较低 (9.0%)。而受灾区域内处于贫困边缘的人口比例却高于该行政区的总体比例（二者分别为 4.5% 和 3.4%）。

2006-2010 年的 ACS 数据显示，史坦顿岛的住房单元总数为 176,656 套（包括空置房和有人居住的住房）。有人居住的住房单元总数约为 165,500 套，其中约有 26,600 套 (16.1%) 位于该行政区的受灾区域内。

在使用权方面，史坦顿岛大约三分之二的有人居住住房都是自住房。在受灾区域内，自住房占受灾住房总数的 63.8%。

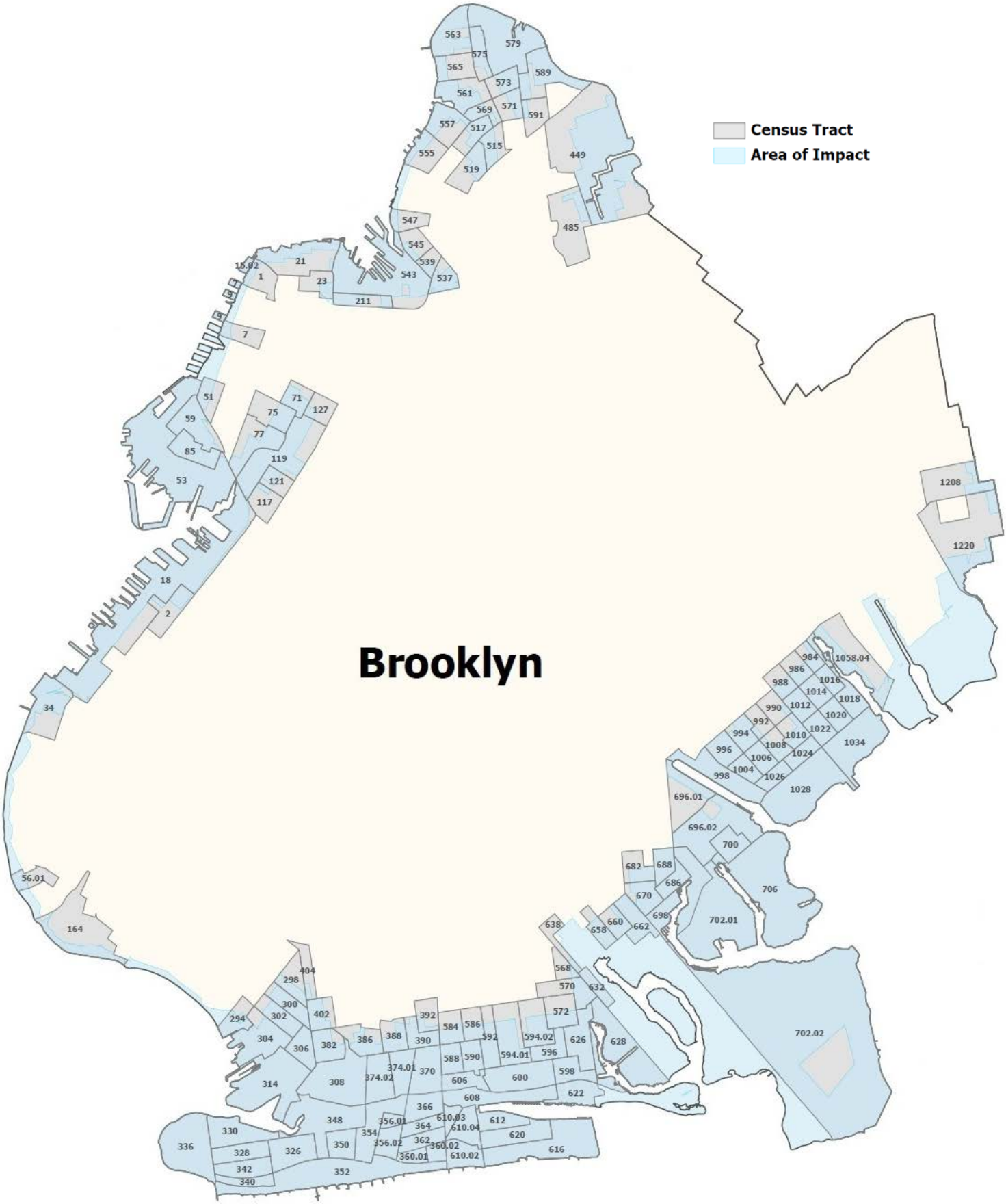
史坦顿岛的大部分区域都是低密度区域。在 176,656 套住房单元中，多数住房都位于单户和双户建筑内（137,610 套，占 77.9%）。另外，约 14,800 套住房属于多户式电梯建筑，约 19,700 套属于多户式无电梯建筑（分别为 8.4% 和 11.1%）。

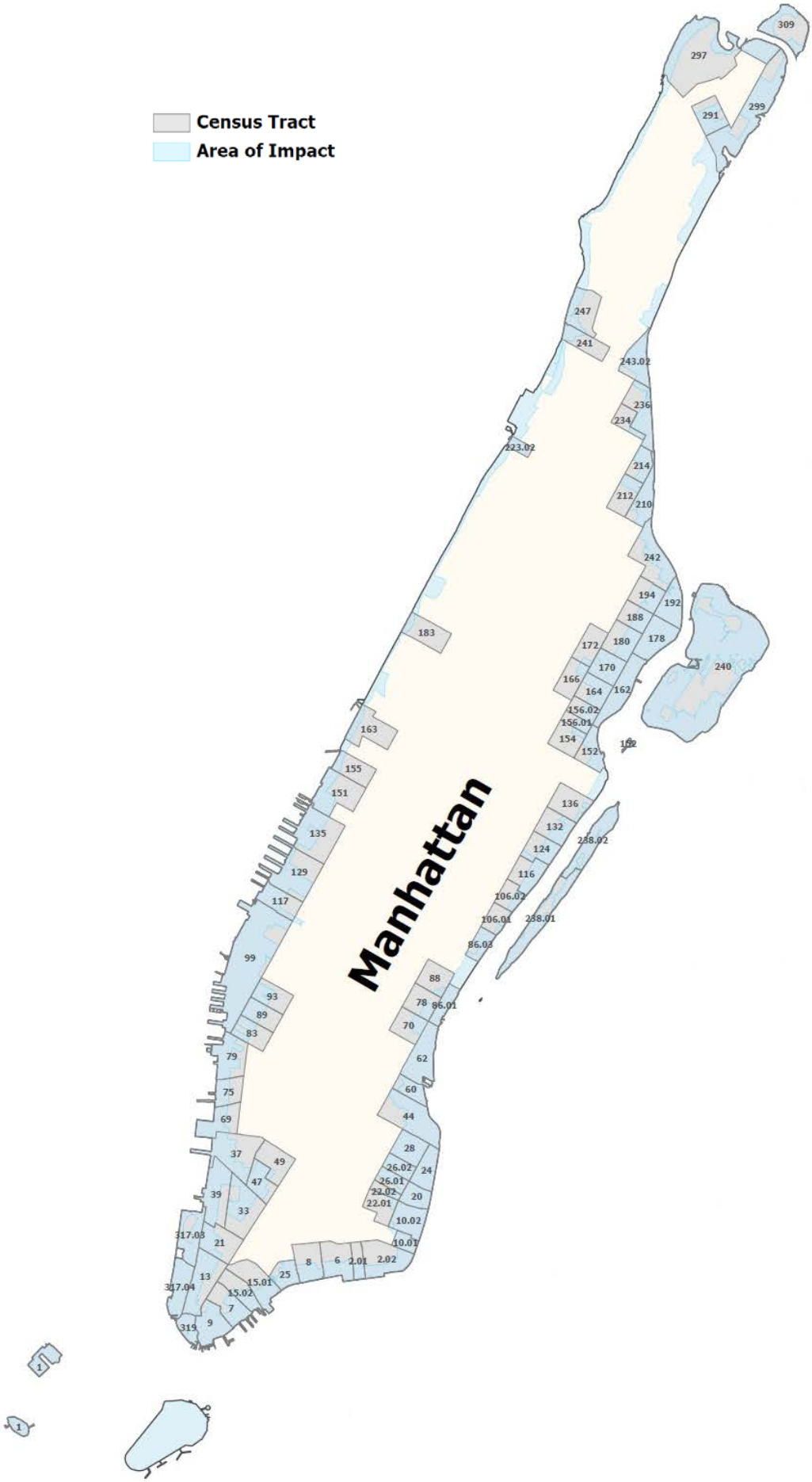
就受灾区域内的住房而言，特殊结构型住房的比例反映了史坦顿岛的整体住房情况。在受灾住房中，略多于 78% 的住房属于单户和双户建筑（22,375 套）。另外，多户式电梯建筑占 9.6%（2,732 套），多户式无电梯建筑占 8.8%（2,516 套）。

史坦顿岛约有 63% 的住房建于 1980 年之前。在受灾区域内，这个比例为 56.7%。

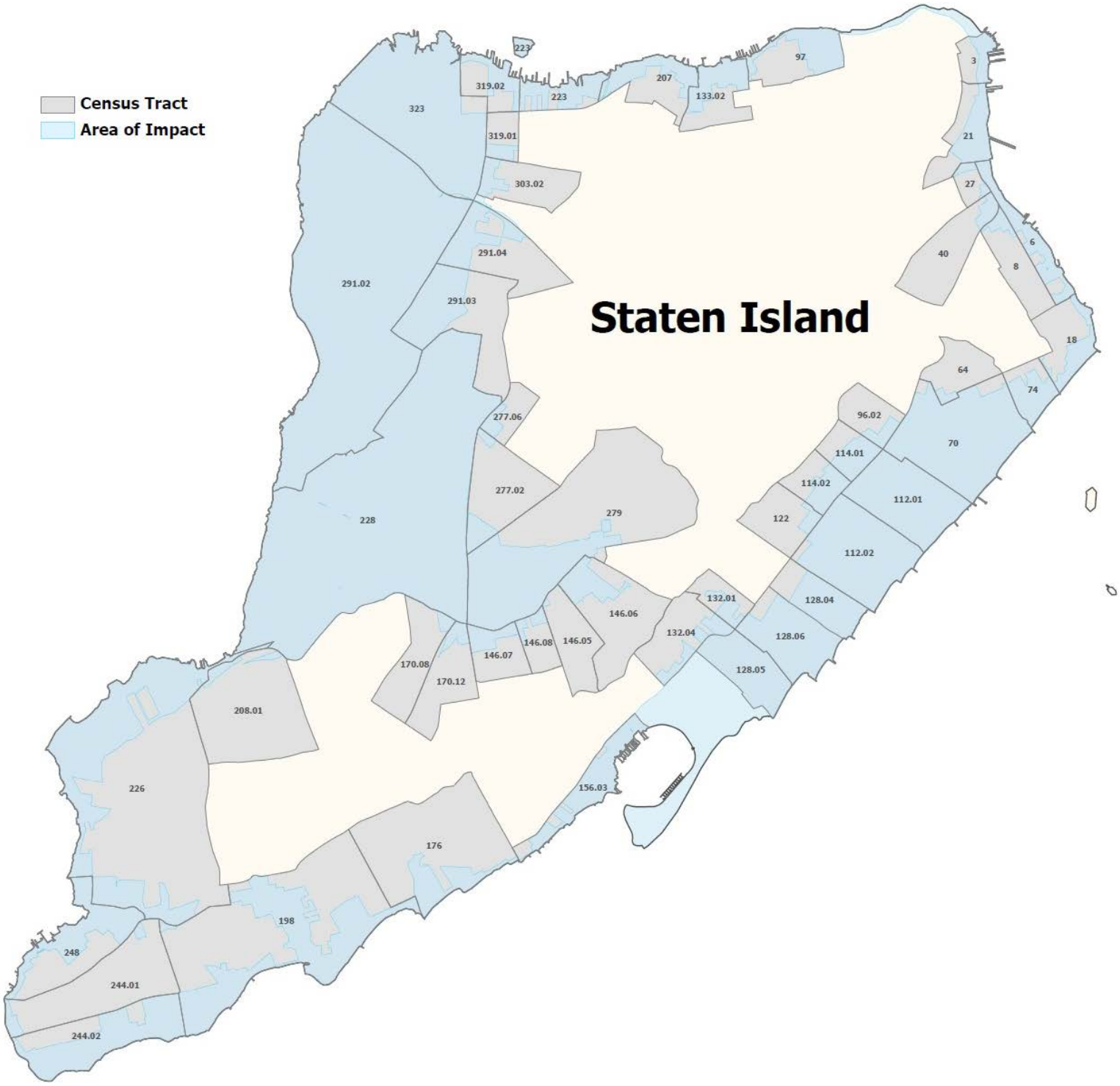
在该行政区受灾区域的租户中，10.0% 的租户承担的房租费用占其家庭收入的 30.0% 到 34.9%，44.0% 的租户称租金占到其家庭收入的 35.0% 以上。

Census Tract
Area of Impact
Bronx
309
293.01
293.02
283
279
269
53
65
51
19
93
1
361
60
123
54
24
2
4
4
90
96
194
90
284
302
276
456
504
516
516
274.02
160
138
144
130
132
118


Census Tract
Area of Impact
Brooklyn


Census Tract
Area of Impact
Manhattan
309
297
299
291
247
241
243.02
236
234
223.02
214
212
210
242
194
192
188
178
172
180
170
240
166
164
162
156.02
156.01
154
152
163
155
151
136
132
238.02
135
124
129
116
117
106.02
106.01
238.01
86.03
99
88
93
78
86.01
89
70
83
79
62
60
75
44
69
28
37
49
26.02
24
26.01
47
22.02
20
39
22.01
33
10.02
317.03
21
10.01
8
6
2.01
2.02
13
25
15.01
317.04
15.02
7
319
9
1
3

Queens
Census Tract
Area of Impact
939
929
925
919
907
889.01
869
871
849
945
973
981
987
991
997.01
997.03
1483
1479
1113
1507.01
105
99
91
87
83
81
79
77
45
39
85
25
33
19
7
1
199
535
383.02
747
62.02
62.01
892
884
306
320
680
690
654
656
660
694
664
1008.01
1032.01
1032.02
1008.02
1010.02
998.01
1010.01
972.03
1072.01
954
964
972.04
992
998.02
972.02
942.02
942.01
942.03
938
934.01
934.02
928
922
918
916.01


Census Tract
Area of Impact
Staten Island
223
319.02
223
207
133.02
97
3
323
319.01
21
303.02
27
291.04
6
40
8
291.02
291.03
18
64
74
277.06
96.02
70
114.01
277.02
114.02
112.01
279
122
228
112.02
132.01
128.04
146.06
132.04
128.06
146.08
146.05
146.07
128.05
170.08
170.12
208.01
156.03
226
176
198
248
244.01
244.02

人口和住房情况
飓风桑迪受灾区域*
纽约市，2010 年人口普查

	纽约市			
	受灾区域		总计	
	数量	百分比	数量	百分比
人口	846,056	100.0	8,175,133	100.0
5 岁以下	48,062	5.7	517,724	6.3
5 岁至 17 岁	120,952	14.3	1,250,387	15.3
18 岁至 34 岁	219,249	25.9	2,261,789	27.7
35 岁至 44 岁	115,599	13.7	1,154,687	14.1
45 岁至 54 岁	117,511	13.9	1,107,376	13.5
55 岁至 64 岁	102,051	12.1	890,012	10.9
65 岁以上	122,632	14.5	993,158	12.1
按户计算	809,249	95.6	7,989,603	97.7
以集体宿舍为单位	36,807	4.4	185,530	2.3
以集体宿舍为单位	36,807	100.0	185,530	100.0
收容机构	23,914	65.0	70,041	37.8
成人教养所	12,888	35.0	18,056	9.7
青少年教养所	84	0.2	2,107	1.1
看护机构	9,481	25.8	45,516	24.5
其他收容机构	1,461	4.0	4,362	2.4
非收容机构	12,893	35.0	115,489	62.2
学院/大学宿舍	3,624	9.8	51,101	27.5
军事机构	0	0.0	60	0.0
其他非收容机构	9,269	25.2	64,328	34.7
住房单元	369,907	100.0	3,371,062	100.0
有人居住的住房单元	335,327	90.7	3,109,784	92.2
有人居住的住房单元	335,327	100.0	3,109,784	100.0
出租房	220,135	65.6	2,146,892	69.0
自住房	115,192	34.4	962,892	31.0
家庭平均人口数		2.41		2.57

*受灾区域包括纽约市内被 FEMA 确定为洪水淹没的地区。

未被社会收容的残障人口
2010 年人口普查摘要文件与 2009-2011 年美国社区调查估算数据
纽约市飓风受灾区域*

	纽约市			
	受灾区域		总计	
	数量	百分比	数量	百分比
未被社会收容的平民人口	836,990	100.0	8,106,684	100.0
残障人口	95,541	11.4	830,972	10.3
	布朗克斯区			
	受灾区域		总计	
	数量	百分比	数量	百分比
未被社会收容的平民人口	39,727	100.0	1,360,310	100.0
残障人口	5,865	14.8	185,967	13.7
	布鲁克林区			
	受灾区域		总计	
	数量	百分比	数量	百分比
未被社会收容的平民人口	308,785	100.0	2,492,534	100.0
残障人口	39,536	12.8	236,290	9.5
	曼哈顿区			
	受灾区域		总计	
	数量	百分比	数量	百分比
未被社会收容的平民人口	228,945	100.0	1,574,487	100.0
残障人口	23,198	10.1	153,877	9.8
	皇后区			
	受灾区域		总计	
	数量	百分比	数量	百分比
未被社会收容的平民人口	184,864	100.0	2,215,874	100.0
残障人口	19,536	10.6	210,192	9.5
	史坦顿岛			
	受灾区域		总计	
	数量	百分比	数量	百分比
未被社会收容的平民人口	74,668	100.0	463,479	100.0
残障人口	7,406	9.9	44,646	9.6

注：人口数据适用于飓风受灾区域，而残障人口数据适用的范围更大，包括与飓风受灾区域有交集的所有美国公共使用统计区 (PUMA)。将残障人口数据的分布百分乘以各 PUMA 区域的飓风受灾区域中未被社会收容的平民总数，可得出一组估算数据。各 PUMA 区域的估算结果之和即为行政区级估算数据。然后求这些行政区估算数据之和，可得出整个纽约市的一组数据。还应注意的是，将 2009 至 2011 年美国社区调查数据中的未被收容的平民人口与总人口的比值乘以 2010 年人口普查数据中的总人口数，即可得出各行政区未被收容的平民人数。为保证比较的一致性，我们使用相同的流程来计算纽约市和各行政区的整体估算数据。

过去 12 个月中收入与贫困线的比值，用于确定哪些人处于贫困状态
2010 年人口普查摘要文件与 2006-2010 年美国社区调查估算数据
纽约市飓风受灾区域*

	纽约市			
	受灾区域		总计	
	估算数据	百分比	估算数据	百分比
已确定为贫困状态的人员	832,735	100.0	8,041,580	100.0
小于 1.00（贫困线以下）	144,035	17.3	1,537,289	19.1
小于 0.50（极端贫困）	61,069	7.3	679,880	8.5
0.50 至 0.99	82,966	10.0	857,409	10.7
1.00 至 1.24（贫困边缘）	39,276	4.7	412,961	5.1
1.25 至 1.49	39,357	4.7	402,813	5.0
1.50 至 1.84	46,730	5.6	522,361	6.5
1.85 至 1.99	19,652	2.4	212,097	2.6
2.00 以上	543,685	65.3	4,954,060	61.6

*受灾区域包括纽约市内被 FEMA 确定为洪水淹没的地区。

注：人口数据适用于飓风受灾区域，而贫困人口数据适用的范围更大，包括与飓风受灾区域有交集的所有人口普查区域。将贫困人口数据的分布百分比乘以各普查区域的飓风受灾区域中被确定为贫困状态的人数（贫困人群），可得出一组估算数据。各人口普查区域的估算结果之和即为行政区级估算数据。然后求这些行政区估算数据之和，可得出整个纽约市的一组数据。还应注意的是，将 2006-2010 年美国社区调查数据中的贫困人群与总人口的比值乘以 2010 年人口普查数据中的总人口数，即可得出每个行政区的贫困人群数量。为保证比较的一致性，我们使用相同的流程来计算纽约市和各行政区的整体估算数据。

	纽约市受灾区域									
	总面积 (BBL)		总建筑面积（平方英尺）		总住宅面积（平方英尺）		住宅单元总数		住宅建筑总数	
	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比
土地用途	102,790	100.0%	812,894,840	100.0%	410,606,050	100.0%	401,440	100.0%	100,994	100.0%
单户和双户建筑	69,281	67.4%	133,031,679	16.4%	133,022,220	32.4%	101,969	25.4%	82,264	81.5%
多户无电梯建筑	8,825	8.6%	46,270,792	5.7%	45,936,551	11.2%	52,625	13.1%	12,550	12.4%
多户有电梯建筑	893	0.9%	150,764,892	18.5%	146,688,453	35.7%	154,316	38.4%	1,650	1.6%
住宅与商用混合建筑	3,089	3.0%	92,463,298	11.4%	78,594,913	19.1%	89,369	22.3%	4,065	4.0%
商用与办公建筑	2,709	2.6%	110,608,568	13.6%	537,758	0.1%	707	0.2%	213	0.2%
工业和制造业	2,685	2.6%	87,220,805	10.7%	204,184	0.0%	293	0.1%	100	0.1%
交通和基础设施	1,587	1.5%	54,624,859	6.7%	52,067	0.0%	31	0.0%	42	0.0%
公共设施与机构	1,046	1.0%	99,174,877	12.2%	5,504,647	1.3%	1,914	0.5%	83	0.1%
开放空间和户外娱乐	1,553	1.5%	26,977,620	3.3%	47,930	0.0%	17	0.0%	17	0.0%
停车场	1,775	1.7%	7,462,622	0.9%	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%
空置土地	8,049	7.8%	13,107	0.0%	4,587	0.0%	-	0.0%	-	0.0%
无数据	1,298	1.3%	4,281,721	0.5%	12,740	0.0%	199	0.0%	10	0.0%

	纽约市									
	总面积 (BBL)		总建筑面积（平方英尺）		总住宅面积（平方英尺）		住宅单元总数		住宅建筑总数	
	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比
土地用途	858,968	100.0%	5,384,064,839	100.0%	3,481,433,365	100.0%	3,424,836	100.0%	917,916	100.0%
单户和双户建筑	563,788	65.6%	1,107,942,751	20.6%	1,107,886,836	31.8%	814,770	23.8%	677,317	73.8%
多户无电梯建筑	129,807	15.1%	733,071,747	13.6%	728,670,636	20.9%	838,882	24.5%	164,141	17.9%
多户有电梯建筑	11,658	1.4%	1,085,937,630	20.2%	1,052,655,082	30.2%	1,109,550	32.4%	15,383	1.7%
住宅与商用混合建筑	48,479	5.6%	716,367,625	13.3%	563,365,287	16.2%	628,303	18.3%	56,549	6.2%
商用与办公建筑	24,338	2.8%	763,448,885	14.2%	5,095,359	0.1%	7,122	0.2%	2,199	0.2%
工业和制造业	12,153	1.4%	263,088,198	4.9%	2,139,665	0.1%	2,129	0.1%	720	0.1%
交通和基础设施	6,617	0.8%	75,442,694	1.4%	252,679	0.0%	203	0.0%	222	0.0%
公共设施与机构	11,959	1.4%	559,598,872	10.4%	20,183,750	0.6%	23,503	0.7%	1,312	0.1%
开放空间和户外娱乐	4,897	0.6%	38,007,145	0.7%	935,964	0.0%	41	0.0%	32	0.0%
停车场	11,499	1.3%	35,373,545	0.7%	68,467	0.0%	94	0.0%	14	0.0%
空置土地	29,628	3.4%	364,374	0.0%	121,599	0.0%	14	0.0%	-	0.0%
无数据	4,145	0.5%	5,421,373	0.1%	58,041	0.0%	225	0.0%	27	0.0%

选择的房屋特征
2010 年人口普查摘要文件与 2006-2010 年美国社区调查估算数据
纽约市飓风受灾区域*

	纽约市			
	受灾区域		总计	
	估算数据	百分比	估算数据	百分比
建筑物内的单元数（应用于 2010 年人口普查控制的 PLUTO 分布）				
住房单元总数	369,907	100.0	3,371,062	100.0
单户和双户建筑	107,133	29.0	822,717	24.4
多户无电梯建筑	53,073	14.3	828,722	24.6
多户有电梯建筑	134,683	36.4	1,080,418	32.0
住宅与商用混合建筑	72,197	19.5	606,838	18.0
其他	2,822	0.8	32,368	1.0
建筑落成年份（应用于 2010 年人口普查控制的 PLUTO 分布）				
住房单元总数	369,907	100.0	3,371,062	100.0
2000 年或以后建成	39,715	10.7	227,866	6.8
建于 1990 至 1999 年	12,789	3.5	81,110	2.4
建于 1980 至 1989 年	21,190	5.7	122,847	3.6
建于 1970 至 1979 年	31,367	8.5	184,761	5.5
建于 1960 至 1969 年	77,869	21.1	400,374	11.9
建于 1950 至 1959 年	55,544	15.0	381,862	11.3
建于 1940 至 1949 年	24,823	6.7	216,145	6.4
建于 1930 至 1939 年	39,107	10.6	476,732	14.1
建于 1920 至 1929 年	37,118	10.0	700,590	20.8
建于 1910 至 1919 年	11,823	3.2	287,255	8.5
建于 1900 至 1909 年	12,457	3.4	210,162	6.2
建于 1900 年之前	3,234	0.9	62,829	1.9
未知	2,871	0.8	18,530	0.5
房间数量（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
住房单元总数	369,907	100.0	3,371,062	100.0
1 室	22,632	6.1	204,957	6.1
2 室	29,785	8.1	232,076	6.9
3 室	84,072	22.7	833,525	24.7
4 室	96,792	26.2	840,265	24.9
5 室	61,961	16.8	565,197	16.8
6 室	35,165	9.5	333,449	9.9
7 室	15,959	4.3	145,998	4.3
8 室	9,309	2.5	83,473	2.5
9 室或以上	14,230	3.8	132,121	3.9
可用车辆（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
有人居住的住房单元数	335,327	100.0	3,109,784	100.0
无可用车辆	170,701	50.9	1,704,988	54.8
1 辆可用车辆	109,404	32.6	975,973	31.4
2 辆可用车辆	42,535	12.7	335,915	10.8
3 辆或更多可用车辆	12,687	3.8	92,908	3.0
电话服务（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
无可用电话服务（手机除外）	15,584	4.6	157,721	5.1

	纽约市			
	受灾区域		总计	
	估算数据	百分比	估算数据	百分比
住房采暖燃料（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
有人居住的住房单元数	335,327	100.0	3,109,784	100.0
日用煤气	201,646	60.1	1,683,818	54.1
瓶装、灌装或液化石油气	4,231	1.3	44,974	1.4
电力	39,691	11.8	258,890	8.3
燃油、煤油等	78,650	23.5	1,048,618	33.7
煤或焦炭	282	0.1	2,630	0.1
木材	238	0.1	1,821	0.1
太阳能	302	0.1	790	0.0
其他燃料	5,419	1.6	36,993	1.2
不使用燃料	4,866	1.5	31,250	1.0
价值（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
自住房单元数	115,192	100.0	962,892	100.0
低于 50,000 美元	3,763	3.3	23,593	2.5
50,000 至 99,999 美元	2,034	1.8	22,852	2.4
100,000 至 149,999 美元	2,541	2.2	22,185	2.3
150,000 至 199,999 美元	4,219	3.7	33,125	3.4
200,000 至 299,999 美元	9,615	8.3	77,914	8.1
300,000 至 499,999 美元	35,323	30.7	282,048	29.3
500,000 至 999,999 美元	47,414	41.2	393,911	40.9
1,000,000 美元以上	10,282	8.9	107,264	11.1
总租金（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
出租房单元数	214,741	100.0	2,091,175	100.0
低于 200 美元	5,821	2.7	39,111	1.9
200 至 299 美元	16,076	7.5	98,747	4.7
300 至 499 美元	18,786	8.7	132,189	6.3
500 至 749 美元	32,986	15.4	260,064	12.4
750 至 999 美元	33,769	15.7	398,756	19.1
1,000 至 1,499 美元	52,184	24.3	674,842	32.3
1,500 美元以上	55,120	25.7	487,465	23.3
不付租金	5,394		55,717	
总租金占家庭收入的百分比 GRAPI（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
出租房单元数（GRAPI 无法计算的单元除外）	210,504	100.0	2,048,952	100.0
低于 15.0%	34,768	16.5	294,824	14.4
15.0% 至 19.9%	25,135	11.9	237,920	11.6
20.0% 至 24.9%	25,042	11.9	238,490	11.6
25.0% 至 29.9%	25,319	12.0	225,497	11.0
30.0% 至 34.9%	21,416	10.2	184,014	9.0
35.0% 以上	78,823	37.4	868,208	42.4
未计算	9,631		97,940	

*受灾区域包括纽约市内被 FEMA 确定为洪水淹没的地区。

注：整体住房数据适用于飓风受灾区域，而详细住房数据适用的范围更大，包括与飓风受灾区域有交集的所有人口普查区域。将详细住房数据的分布百分比乘以各人口普查区域的飓风受灾区域的整体住房数据（住房单元数、有人居住的住房单元数、自住房单元数和出租房单元数），可得出一组估算数据。各人口普查区域的估算结果之和即为行政区级估算数据。然后求这些行政区估算数据之和，即可得出整个纽约市的一组数据。为保证比较的一致性，我们使用相同的流程来计算纽约市和各行政区的整体估算数据。

IV. 资金使用说明

纽约市计划投入 42.1 亿美元的 CDBG-DR 资金，通过多项新计划来解决受飓风桑迪袭击最严重的街区中较为迫切的住房、商业、防灾和基础设施需求，这些需求分为四类：住房重建、企业支持、长期防灾以及基础设施和其他市政服务。纽约市意在制定和实施一些能够最大限度满足这四类需求的计划。行动计划中的未满足需求评估显示，目前的 CDBG-DR 资金无法满足纽约市所有的恢复和重建需求。纽约市利用未满足需求的评估数据来规划资金的分配，并认识到满足 HUD 某些要求的必要性，如使用至少 50% 的 CDBG-DR 资金来帮助中低收入人群。纽约市和纽约市民需要一项全面的计划来消除飓风桑迪带来的所有影响，完成飓风桑迪过后的恢复和重建工作。住房恢复是纽约市的首要计划，因此为住房计划分配了高于未满足需求比例的资金（如下面的“CDBG-DR 未满足需求分配比例”一节所述）。资金还将用于计划管理和制定长期规划。纽约市的各项计划如下所述。

住房 – 24.59 亿美元

房屋重建计划 – 21.5 亿美元

对于行动计划中用于住房援助的 24.59 亿美元资金，纽约市将其中的 21.5 亿美元用于一项长期的住房恢复计划，该计划将 24 亿美元几乎全部用于满足单户和多户屋主和房东的未满足需求。在该计划中，纽约市进一步分配资金用于不同类型的援助，来满足以下住宅和多户建筑的突出需求：

- 17.1 亿美元用于复原和重建屋主自住或全年出租的一单元到四单元住宅。
- 4.16 亿美元用于恢复多户建筑（五个或更多单元）。
- 1900 万美元用于临时灾难援助计划 (TDAP) 的租金补贴计划，帮助因飓风桑迪而无家可归的低收入家庭，同时
- 300 万美元用于劳动力发展计划，该计划是房屋重建计划的一部分。

公共住房 – 3.08 亿美元

另外，纽约市还为 NYCHA 分配了 3.08 亿美元，用于对纽约市的公共住房设施进行必要的修缮，并进行有针对性的加固，以防止未来洪水的侵袭。CDBG-DR 资金将被用作 FEMA 资助的受损设施修缮和防灾项目中的本地自筹资金。另外，NYCHA 还将使用该资金实施一些 FEMA 没有资格实施的工程，其中包括在直接遭受飓风桑迪袭击的住房设施中安装防洪备用发电机。

商业 – 1.23 亿美元

飓风桑迪商业贷款和拨款计划：4800 万美元用于为至少 150 家受飓风桑迪影响的企业提供贷款和拨款。该计划将提供最高 100,000 美元的快速拨款，对于高于 100,000 美元的未满足需求，会提供高达 100 万美元的 1:1 配比贷款和拨款。纽约市会自行向需求巨大的企业提供最高 110 万美元的补助，如果需求高于 110 万美元，则会提供 1:1 的配比贷款和拨款。可证明自身处境极为困难的企业将有资格接受纽约市提供的更高额度的贷款和拨款。

企业紧急情况准备与恢复计划 (Preparedness & Resiliency for Emergencies Program, PREP)：300 万美元用于帮助企业实施运营和实体方面的防灾措施，通过以下的一项或多项活动进行：(1) 提供一对一的现场访问和评估；(2) 开发企业防灾评估工具；(3) 举行以技术专家为主的针对性研讨会；(4) 如无法获得民间资金，则会提供小微贷款来帮助企业实施低成本的防灾改进措施。

强化经济的创新防灾计划 (RISE: NYC)：3000 万美元用于为最具成本效益的创新技术提供资金，通过提高小型企业的 (1) 电力基础设施、(2) 电信网络和 (3) 建筑系统的防灾能力来帮助他们应对未来的气象灾害。

恢复索米尔河湿地：1200 万美元用于恢复索米尔河湿地，这是栖息地保护和生态可持续性救灾减灾战略计划 (MARSHES) 的一部分，用于恢复史坦顿岛西北大约 68 英亩受到飓风桑迪严重破坏的纽约市自有湿地和高地。重新恢复受到破坏的湿地生态系统将有助于保护与湿地相邻的企业免受洪水引发的灾难性飓风的危害，该项目还创立了纽约市的第一家补偿银行，以促进未来湿地的恢复。

科尼岛绿色基础设施改造：1500 万美元用于加强进行中的环境保护署基础设施工作，并沿整个科尼岛半岛的商业走廊安装了路侧生态调节沟。新基础设施将改善暴雨雨水的蓄留，过滤和保持当地水道中的水质，并通过美化功能来改善商业/零售区。

洛克威商业走廊的防灾：1500 万美元用于整个洛克威地区（如第 108 海滩大道、莫特大街 (Mott Avenue) 和周围商业区）的街道景观和暴雨雨水管理升级，以及重要商业走廊利用率过低的房地产的重新开发。

基础设施和其他市政服务 – 7.55 亿美元

纽约市正在提供 7.55 亿美元作为市政机构的直接费用，几乎占这些直接费用全部未满足需求的 10%。其中，3.19 亿美元用于基础设施，4.36 亿美元用于其他市政服务。在用于**其他市政服务**的 4.36 亿美元中，3.225 亿美元已分配给公共服务活动，用于在暴雨之时和之后为公众提供援助；另外，200 万美元用于紧急拆除，1250 万美元用于清除残损物，100 万美元用于执法，9800 万美元用于临时援助。对于**基础设施**，已分配的 3.19 亿美元用于公共设施的修复和重建。由于得到 2013 年 3 月 5 日的联邦登记公告的准许，纽约市计划使用 CDBG-DR 资金，以利用 FEMA 公共援助灾难补助金中的非联邦部分以及其他联邦补助金，包括从美国联邦公路管理局 (Federal Highway Administration, FHWA) 和美国陆军工程兵部队获得的资金。纽约市将其资金优先用于公共医院、公共安全和海滩恢复。这些服务以及更多已确定的计划，均凭借其资金使用的快速性且由于 HUD 要求这些计划惠及中低收入人士，而被置于优先地位。这将使纽约市能够在两年期内使用责任资金，这也正是提供拨款的另一个要求。

纽约市希望，在它恢复和修缮飓风桑迪造成损坏或以其他方式直接或间接影响的建筑结构时，采取一系列防灾措施。这些措施包括：抬高锅炉和电力系统，使其高出洪水保险费率地图上相应的初始洪峰基线

海拔；创建保护性结构，如沙丘和挡土墙，作为某些沿海基础设施项目的一部分；以及在重建工作中融入绿色基础设施功能。

更多防灾需求将根据现场的具体情况确定。

作为基础设施和其他市政服务计划的一部分，纽约市正在使用 CDBG-DR 资金，以补偿纽约市在应对飓风桑迪时已发生的费用，其主要形式是为各项目的非联邦出资以及使用其他联邦机构（如 FEMA）资源的活动提供资金。

海岸防灾 – 6.30 亿美元

《强化纽约防灾能力建设》这份报告为纽约市勾画了蓝图，将使纽约市对气候变化的影响具有更强的防灾能力。该报告于 2013 年 6 月 11 日发布，它包含很多建议，确定了众多具体的、与飓风桑迪有关的未满足防灾需求，它们有资格获得且依赖于联邦和其他资金来源，包括 CDBG-DR 资金。《强化纽约防灾能力建设》报告中包含的各种建议及纽约市的长期防灾项目，将由市长办公室救灾防灾工作处 (ORR) 通过众多市政机构实施。纽约市已简要描述了总价值为 6.30 亿美元的 CDBG-DR 资金将如何用于行动计划中的长期防灾项目。

沿海保护计划 (Coastal Protection Program)： 1.59 亿美元用于沿海保护计划，其中包括设置护面块石护岸，修缮、设置和抬高堤岸，以及在雷德胡克区设置综合防洪系统。

住宅减灾计划 (Residential Building Mitigation Program)：6000 万美元用于住宅减灾计划，该计划将向受洪灾影响的住宅业主以及房屋重建计划中易受灾的多户建筑提供贷款，以补偿各种减灾防灾措施累积的费用。

史坦顿岛大学附属医院的防灾计划 (Staten Island University Hospital Resiliency)：2800 万美元用于保护和升高史坦顿岛大学附属医院的机械系统以及北部和南部校区。

规划重建：

- ***东部海岸防灾计划 (East Side Coastal Resiliency)：*** 3.38 亿美元用于帮助纽约市实施沿曼哈顿东区的沿海保护项目。这些资金包括用于“区划 1”的 3.35 亿美元，在获得通过的“规划重建”提案中，将“区划 1”定义为蒙哥马利街和东 23 街之间的区域。这个区域是曼哈顿地势最低的洪涝地区之一，也是曼哈顿最大的保障性补贴公共住房集中区。保护这个区域是纽约市的一项优先工作。这项提案还包括另外的 300 万美元，这笔资金来自即将结束的综合洪灾保护系统 (Integrated Flood Protection System) 竞争计划，用于对方案中的另外两个区划（从蒙哥马利街到炮台公园）进行更多的规划和可行性研究。
- ***狩猎点防灾计划 (Hunts Point Resiliency)***：4500 万美元用于与“规划重建狩猎点生命线” (Rebuild by Design Hunts Point Lifelines) 提案有关的持续研究、分析、规划和利益相关方的参与，以及由此产生的试点项目的设计和建设。在这些资金中，2000 万美元来自作为“规划重建”方案一部分的 CDBG-DR 资金的第三次分配，另外 2500 万美元是现有商业计划重新分配的资金。

规划和管理 – 2.4682 亿美元

纽约市将针对长期社区规划和重建工作使用 CDBG-DR 资金，这些工作包括：社区恢复战略的规划和实施；全市分区的更改；纽约市设计；地理、人口统计和法律支持；分区的环境审查和土地用途的改变；将沿海保护纳入到当地的土地利用及海滨规划中；提高封闭式工业设施的防灾能力。

此外，纽约市必须提供必要的管理和配套服务，以制定、实施和评估纽约市的 CDBG-DR 计划。这些总体的补助金管理工作包括：制定和修订 CDBG-DR 行动计划；确保公众了解和理解行动计划；制定计划的策略和程序；监督计划的开支；确保满足所有要求；在恢复 (Recovery) 网站上建立报告功能等。规划和管理还包括针对具体计划的费用规划和管理。

请注意，规划和管理资金分配以目前能获得的最佳数据为基础。随着各计划的实施以及实际需求的确定，预计这些资金将作相应调整。但是，规划和管理的费用将不会超过它们的法定上限（20% 用于规划和管理，5% 用于管理）。

HUD 分配方式

作为参考，2013 年 3 月 5 日的联邦登记公告 (78 FR 14349) 和 2013 年 11 月 18 日的联邦登记公告 (78 FR 69112) 均包含一份附录，其中详细介绍了根据可获得的最佳估算数据制定的分配方式。由于首次分配的时间限制，HUD 没有使用有关基础设施需求的数据来计算分配资金额，但允许受让人将首次分配中的资金用于基础设施，这是纽约市选择的做法。纽约市在首次分配中获得的款项便是基于这样一种分配方式，它只根据住房恢复和经济复兴的估算数据进行计算。第二次分配的分配方式更新了住房和经济复兴的数据，并且还使用了 FEMA 公共援助、美国陆军工程兵部队 (US Army Corps of Engineers) 和美国交通部 (US Department of Transportation) 的未满足基础设施需求的估算数据。第二次分配的分配方式计算还包括调整公共住房，对受损住房、基础设施和小企业的估算数据增加 30% 的金额，以满足防灾费用的需求。行动计划的要求之一是让受让人说明在受影响最严重、最穷困的地区，减灾、长期恢复、基础设施和住房恢复以及经济振兴工作实施的如何。纽约市正在对以下满足最大需求的恢复计划进行资金分配：住房计划、面向小企业和经济复兴的商业计划、面向减灾和基础设施恢复的基础设施及其他市政服务计划，以及面向长期恢复和防灾的防灾计划 – 这些资金分配方式大体上与联邦政府计算 CDBG-DR 分配补助金的方式相同。

将 CDBG-DR 资金按比例分配给未满足需求

下表显示了与未满足需求的地区和类别有关的按比例资源分配。未满足需求用于确定资金的分配以及满足 HUD 要求的必要性。考虑到 CDBG-DR 为纽约市分配的资金不足以覆盖所有未满足需求，因此作为行动计划修订方案 8B 的一部分，来自其他计划的资金将被重新分配给住房计划，而第三次分配中未规定用于“规划重建”项目的全部资金都分配给了住房计划。

这些数字以可获得的最佳数据和未满足需求的估算数据（如关于未满足需求的各章节所定义）为基础。有关这些金额的更多信息，请参阅行动计划各部分对未满足需求的分析。

表：有关未满足需求的 CDBG-DR 资金分配（金额单位：百万美元）

类别	按类别进行的资金分配	占总分配资金的百分比	按类别分类的未满足需求*	占全部未满足需求的百分比*
住房	$2,459	62%	$4,900	29%
商业	$123	3%	$2,400	14%
基础设施	$319	8%	$5,300	31%
其他市政服务	$436	11%	$2,100	12%
防灾	$630	16%	$2,400	14%
总计	**$3,967**		**$17,100**	

*注：这些数字是基于可获得的最佳数据得出的估算数据。随着更精确数据的确定，这些数字可能会有所调整。由于进行了四舍五入，这些数字不可以相加。

作为行动计划修订方案 8B 的一部分，纽约市检查了其现有的恢复计划，并做了必要修改以使这些计划能为纽约市民提供最好的服务。作为修订方案 8B 的一部分所做的资金重新分配，使更多有针对性的投资投向受灾严重的地区，这终将为企业和就业带来巨大价值。这些收益并没有全部在上面的百分比中反应出来。CDBG-DR 资助的许多计划都让企业受益，特别是通过防灾工作使建筑和社区更有能力抵御未来的气候灾害。

纽约市评估了现有每个计划中的更多未满足需求，如行动计划的各部分所述。纽约市还进行了其他评估，以确定是否存在之前未在行动计划中发现的更多需求，并确定那些需求已通过其他资源解决或没有更多未满足需求。

V. 待利用的资金来源

CDBG-DR 分配的 42.1 亿美元资金将由众多其他的联邦、州、市和私人资金来源进行利用。这些联合资金的分配将通过以下途径，使恢复工作变得更全面、更有效：(1) 确保各种恢复需求得到满足；(2) 保证灵活性，以满足长期和短期恢复需求；(3) 使社区能够满足不可能通过其他资金来源解决的需求；及 (4) 帮助社区更好地定位自己，以满足它们的灾后恢复需求。

住房

CDBG-DR 住房计划的分配资金将根据众多其他的联邦、州、市和私人资金来源予以利用，包括从 FEMA（个人援助计划、减灾拨款计划和公共援助计划）获得的收入、SBA 救灾贷款 (SBA Disaster Loans)、国家洪水保险计划 (National Flood Insurance Program) 的支付款项、私营保险支付款项及其他减灾拨款计划 (Disaster Relief Appropriation) 的资金。根据计划指导方针和规范，已分配的 CDBG-DR 住房资金将用于纽约市受灾最严重、最穷困地区的恢复工作，以支持上述资金来源未解决的未满足需求。

除了联邦资金来源和私营保险的支付款项以外，私营和非营利行业也向受飓风桑迪影响的纽约市民提供了财务资源和支持。自飓风发生以来，纽约市市长发展基金在实施 CDBG-DR 计划时，通过推广私人资助计划（旨在利用灵活的资金解决未满足的住房需求），在减灾和恢复工作中发挥了重要作用。纽约市服务中心 (NYC Service) 是一家提供有针对性的志愿服务机会和计划的市政机构，它通过与 FEMA 志愿者行动 (FEMA Volunteerism) 的工作人员和住房机构合作来促进志愿者团体的工作，包括受灾害影响地区的长期恢复工作；同时，它还起到了中介的作用，以便与纽约市的恢复工作进行协调。

几项已实施的、与住房有关的计划如下：

- 社区恢复基金与咨询计划 (Neighborhood Recovery Fund and Counseling)：纽约市社区中心 (Center for New York City Neighborhoods) 在市长发展基金和高盛回馈慈善基金 (Goldman Sachs Gives) 的支持下，部署了 140 万美元资金，以帮助受影响的屋主。市长发展基金为众多住房顾问和法律服务专业人员提供资金，以帮助屋主获得 FEMA、保险提供商以及其他公共和私人计划提供的资源和救济。高盛支持的社区恢复基金具有补充性质，这是一个紧急拨款计划，为受飓风影响的屋主提供了针对未满足需求的直接援助。
- 霉菌清除和安全行动培训计划 (Mold Removal and Safe Practices Training)：霉菌清除计划得到了市长发展基金、美国红十字会和罗宾汉基金会提供的超过 1300 万美元私人资金的支持。该计划清除了受灾最严重地区近 2,000 户的霉菌。这项工作由本地计划支持公司 (Local Initiatives Support Corporation, LISC) 的附属机构纽约市社区振兴管理机构 (Neighborhood Revitalization NYC, NRNYC) 管理。本地计划支持公司是一家在纽约市拥有 30 年工作经验、致力于社区发展的非营利公司。除了直接的霉菌处理计划以外，市长发展基金还赞助了霉菌意识和安全行动研讨会，该研讨会由一个大学合作伙伴联盟领导，其工作包括提供免费的日用品。在纽约市和社区合作伙伴的帮助下，该机构设在了有针对性的位置，包括 NYCHA 的办公场所。
- 与非营利性机构合作开展重建工作计划 (Partnerships with Non-Profit Rebuilding Efforts)：纽约市还致力于利用私人资源和志愿者机构和承包商的工作，以便让由于联邦制度和限制性规定而不能申请房屋重建计划的住房得到修缮。纽约市市长发展基金在罗宾汉基金会、美国红十字会和摩根大通银行的支持下，通过与 HRO 合作，建立了 NRNYC 住房修缮计划 (NRNYC Home Repair

Program)，旨在使用私人资金来修缮公共资助计划不能提供服务的 550 处住房。NRNYC 住房修缮计划由本地计划支持公司的附属机构纽约市社区振兴管理机构管理。本地计划支持公司是一家在纽约市拥有 30 年工作经验、致力于社区发展的非营利公司。

- 飓风桑迪住房和社区恢复捐赠者合作社 (Hurricane Sandy Housing and Neighborhood Recovery Donors Collaborative)：它是由 HPD、HDC 和 HRO 领导的公私合营团队，通过与本市的 16 家主要的慈善机构及纽约市市长发展基金合作，它筹措了超过 340 万美元的补助金，以支持五个行政区的社区机构，从而将弱势人群纳入了飓风桑迪住房计划和社区恢复捐赠者合作社的援助范围。

纽约市房屋保护和开发局 (Department of Housing Preservation and Development, HPD) 贷款计划将以飓风后立即启动的计划为契机，利用 CDBG-DR 资金。这些计划包括：

- 应急贷款计划 (Emergency Loan Program)：社区住房服务办公室 (Neighborhood Housing Services, NHS) 通过其应急贷款计划，向 1-4 单元住房的业主-租户提供了贷款和拨款，以维修自来水总管道、锅炉、污水管道、人行道占用物、屋顶、水管和电气设施，并消除对健康和安全构成危险的情况。最大贷款金额为 10,000 美元，贷款利率低，最长期限为 5 年。NHS 还运营着房东一号 (Landlord One) 应急贷款计划，面向五个行政区内的小型房产业主、公司、非营利机构业主、投资者以及 5-20 单元住宅和多用途建筑的业主-租户。最大贷款金额为 25,000 美元，可以提供的增量资金为 10,000 美元、15,000 美元、20,000 美元 和 25,000 美元。这些资金用于更换整个建筑内的系统，消除违规现象，对空置的公寓进行升级，消除不良的健康和安全条件，以及进行其他重要的修复工作。

商业

此外，由 NYCEDC 和 SBS 管理的桑迪 I 号贷款和拨款计划 (Sandy I loan and grant program) 利用了高盛和其他 23 家银行的私人投资者的资金。飓风桑迪商业贷款和拨款计划以众多其他的政府和私人援助计划为基础，迄今为止，这些计划已经提供了大量援助，包括 SBA 贷款、飓风应急销售免税 (Hurricane Emergency Sales Tax Exemption) 计划、国家电网 (National Grid) 拨款和其他机构援助。

基础设施和其他市政服务

CDBG-DR 为基础设施和其他市政服务计划分配的资金，将根据为恢复工作分配的补充资金来源予以利用，包括美国 FEMA（公共援助拨款计划和减灾拨款计划）、陆军工程兵部队、联邦公路管理局、联邦运输管理局 (Federal Transit Administration)、SBA 救灾贷款和国家洪水保险计划的支付款项。

海岸防灾

CDBG-DR 为海岸防灾计划分配的资金将根据并参照《强化纽约防灾能力建设》报告中详述的各种其他资金来源予以利用。

VI. CDBG-DR 对各种计划的资金分配

表：惠及中低收入人士的 CDBG-DR 资金

Program	CDBG-DR Allocations ($ millions)	% of Funds Expected to Benefit Low/Mod Persons	Total Funds Expected to Benefit Low/Mod Persons
Housing Programs	***$2,459***		***$1,399***
Build it Back: Rehabilitation, Reconstruction and Reimbursement for 1-4 Unit Buildings	$1,713	50%	$856
Build it Back Multi-Family Building Rehabilitation	$416	52%	$216
Rental Assistance	$19	100%	$19
Build it Back Workforce Development	$3	100%	$3
Public Housing Rehabilitation and Resilience	$308	100%	$308
Business Programs	***$123***		***$48***
Hurricane Sandy Business Loan and Grant Program	$48	50%	$24
Business PREP	$3	50%	$2
Restoration of Saw Mill Creek Marsh	$12	0%	$0
Resiliency Innovations for a Stronger Economy (RISE : NYC)	$30	25%	$8
Coney Island Green Infrastructure Improvements	$15	50%	$8
Rockaways Commercial Corridor Resiliency	$15	50%	$8
Infrastructure and Other City Services	***$755***		***$618***
Public Services	$323	78%	$252
Emergency Demolition	$2	0%	$0
Debris Removal/Clearance	$13	100%	$13
Code Enforcement	$1	0%	$0
Rehabilitation/Reconstruction of Public Facilities	$319	80%	$255
Interim Assistance	$98	100%	$98
Resiliency	***$630***		***$339***
Coastal Protection	$159	51%	$81
Residential Building MitigationProgram	$60	80%	$48
Staten Island University Hospital Mitigation	$28	51%	$14
Rebuild by Design			
East Side Coastal Resiliency	$338	51%	$172
Hunts Point Resiliency	$45	51%	$23
TOTAL	**$3,967**	61%	**$2,404**

**这些资金分配以目前可获得的最佳数据为基础，反应了预测的需求，以支持各项计划。可以预计，一旦计划开始实施，今后会根据实际经验对资金分配进行调整。至少 50% 的拨款计划资金必须惠及中低收入人群。上表不包括规划和管理资金，它们没有纳入本次计算。*

请注意，尽管纽约市已确定将向哪些计划分配飓风桑迪 CDBG-DR 资金，但纽约市已与 HUD 协商并达成一致，打算承担更多义务，以便以最有效的方式控制这些资金的支出和交付。

VII. 住房

需求评估

对纽约市住房库存的影响

为了解飓风桑迪给纽约市的住房库存带来的严重破坏及临时和永久性的住房需求，纽约市对实地考查结果和各种数据来源进行了分析，以评估五个行政区受损建筑的数量和严重程度。这些数据来源包括纽约市房屋局 (DOB) 和纽约市房屋保护和开发局 (HPD) 的考察、FEMA 的建筑考察、洪灾评估、公用事业中断情况以及对快速修缮计划所做的登记。下文介绍了纽约市如何评估飓风桑迪对非公共住房库存造成的影响。

本市还与纽约市房屋管理局 (NYCHA) 进行了密切合作和协商，以量化飓风对纽约市建筑造成的影响。有关 NYCHA 需求评估、未满足需求及恢复计划的介绍，请参阅本章后面有关房屋重建计划的信息。

非公共住房

基于所做的分析，纽约市预计有超过 69,000 个住宅单元受到了飓风桑迪的影响和物理损坏。此外，由于电力中断或其他服务中断，数千纽约市民暂时流离失所。飓风过后，纽约市住房重建门户网站 (New York City Housing Recovery Portal) 为受影响的居民提供了登记服务，该网站将向他们推荐空置的保障性住房或在符合资格的条件下，介绍 NYCHA 的房屋单元。除了通过纽约市的 311 系统收集的登记数据以外，该门户网站还向纽约市提供了具有住房需求（包括为残疾人提供的无障碍住房需求）的受影响居民的更多信息。但是，由于灾后住房的动态性，没有办法精确地量化任何给定时间内被转移家庭的数量。

纽约市的分析表明，住房损坏主要可分为三类：

- **严重损坏（需要重建）：**超过 800 座建筑（超过 900 个单元）被损坏或结构上变得不牢固。这些建筑中有 95% 以上是由 1-2 户组成的住房。
- **重大损坏：**约 1,700 座建筑（超过 20,000 个单元）遭受重大损坏，其中约 1,400 座是由 1-2 户组成的住房。重大损坏一般是由于地下室和一层居住空间进水。
- **中度损坏：**约 16,000 座建筑（超过 42,000 个单元）遭受中度损坏，其中约 15,000 座是由 1-2 户组成的住房。中度损坏一般是由于地下室进水，但对一层居住空间几乎或完全没有影响。

请注意，这些类别是基于在计划的范围和标准设计之前所做的损坏估计，并不与所需的修缮工作挂钩。对房屋重建计划的预测将在行动计划的后面部分讨论。

纽约市对住房库存所受影响的应对措施

纽约市环境保护局 (DEP)：纽约市快速修缮计划

通常，在飓风桑迪造成巨大灾害后，市政府会强制各家庭搬迁至避难所和其他形式的临时住所生活一段时间，从而推迟真正的修复工作（待各家庭返回其住宅才开始）。众所周知，最佳的临时避难所就是永久性避难所，纽约市基于这一原则实施了快速修缮计划，用于恢复各家庭回到其住宅所需的基本服务。

快速修缮计划指的是纽约市实施 FEMA 的收容庇护和临时重要设备电源 (Sheltering and Temporary Essential Power, STEP) 计划，该计划的目的是应对因飓风桑迪导致的住房困难。STEP 将资助临时用电、暖气和热水恢复等紧急必要的住宅修缮工作，以便在继续进行永久性修缮的同时能够让居民继续住在其各自的家中。

DEP 负责管理快速修缮计划，该计划于 2012 年 11 月 9 日首次宣布。通过快速修缮计划（同类首创），纽约市部署了几十个承包商和数千熟练建筑工人对受飓风桑迪影响的住宅进行免费紧急修缮。通过快速修缮计划提供的拨款不会影响各家庭有资格接受的 FEMA 个人援助计划提供的拨款。所有工作都受纽约市监督，且符合相关安全和建筑法规。

本计划已于 2013 年 3 月结束。纽约市快速修缮计划为五个行政区内由 20,000 多个居住单元构成的 11,800 个住宅的修复工作提供了帮助。快速修缮计划还为纽约市的少数民数和妇女拥有的商业企业 (Minority- and Women-Owned Business Enterprise, MWBE) 提供了大量施工机会。快速修缮计划雇佣了 9 个一流承包商和大约 185 个分包商，其中包括 37 个 MWBE。

快速修缮计划还为残疾人提供了优先帮助，安装了轮椅坡道，使他们能够通过特别通道回家。

纽约市房屋保护和开发局 (HPD)

HPD 与房屋开发公司 (Housing Development Corporation, HDC) 及其他重要合作伙伴一起，设计和实施了众多住房和社区减灾和恢复计划，以帮助房屋受到桑迪影响的人们稳定下来。具体来说，HPD 主持开展了以下的重要工作流程，以处理急需的减灾和响应工作：

现场运营

HPD 工作人员立即在受飓风影响的社区开始工作，为住房和建筑需要修缮的居民提供救济。

- 检查、紧急修缮和拆除：HPD 对约 6,000 座受桑迪影响的房屋进行了超过 9,100 次检查，并向这些房屋的业主邮寄了通知。HPD 还帮助机构合作伙伴和私营业主寻找资源，以恢复核心服务。HPD 负责拆除了约 400 座受影响的建筑结构，并针对受到影响但其业主未参加快速修缮计划的多户住房进行了紧急修缮。此外，HPD 还在几个受影响的地区开展了社区推广工作。HPD 对各种建筑进行了约 900 次调查走访，向业主拨打了约 1,150 个电话和 5,000 个语音自动电话。针对其房屋受桑迪损坏、在通常情况下其房屋不符合住宅规范 (Housing Code) 的业主，HPD 创建了一个专门的电子邮件地址 (HPDSandyIssues@hpd.nyc.gov)。
- 截止到 2013 年 1 月 25 日，约 200 名 HPD 工作人员与 FEMA 和其他市政机构携手，一直在加班进行与桑迪有关的重要恢复工作。HPD 工作人员被分配到以下三个领域：
    - 住房恢复联系台/旅馆运营：进行引导、资料管理和技术援助；帮助 311 系统的致电人进行网上登记并解决致电人的问题；与 FEMA、HPD 的执法部门和其他市政机构联络。
    - 恢复中心：帮助居民进行快速修缮计划登记，实施后续工作并与承包商协调服务；帮助居民联系市政服务（包括临时住房）；对于需要保险/FEMA 背书支票的屋主，提供 HPD 抵押权或留置权帮助。
    - 快速修缮：帮助承包商评估房屋，以便进行修缮工作。

金融行业

HPD 把银行及其他住房和金融行业的合作伙伴召集在一起，以研究开发新的贷款和拨款计划。这些方案以公私行业现有的专业知识和计划以及从过去灾难中吸取的经验教训为基础。通过讨论，工作组加快了对于飓风的响应，并制定了 HPD 的 CDBG-DR 资金使用计划。

开发商协调和住房配对计划 (Developer Coordination and Housing Match Program)

HPD 联合美国 HDC 住房和纽约市发展部 (Department of Housing and Urban Development, HUD) 及纽约州住房与社区重建部 (New York State Division of Homes and Community Renewal, HCR)，与纽约州保障性住房协会 (NYS Association for Affordable Housing)、纽约房产局 (Real Estate Board of New York) 及租金稳定协会 (Rent Stabilization Association) 的开发合作伙伴进行了合作，以确定不同成本等级的空置公寓，让它们为受影响的纽约市民所用。

为因飓风桑迪而流离失所的纽约市居民提供的纽约市住房重建门户网站于 2012 年 12 月上线。住户可在 HPD 登记，然后 HPD 会努力为他们寻找替代住房。截至 2013 年 3 月，该网站创建了 1,831 个帐户，完成了 1,687 次登记。收入符合要求的纽约市民还可以被转介到 NYCHA 管辖的空置公共住房。当 311 房屋重建计划的登记功能开放时，该门户网站关闭。

除了门户网站以外，HPD 还研究了其他住房措施，包括“第 8 节：住房选择券” (Section 8 Housing Choice Voucher) 试点计划。该试点计划向因受飓风桑迪影响而无家可归且符合条件的纽约市民提供了约 111 张住房选择券。

协调非营利机构

HPD 与市民住房和规划委员会 (Citizens Housing and Planning Council, CHPC) 合作，对已建立的非营利机构进行协调，以帮助受影响的居民并修复受损住房。

- 详细讨论：HPD 召集非营利机构，包括 CHPC、本地计划支持公司 (LISC)、纽约共同住房协会 (Mutual Housing Association of New York, MHANY)、纽约市社区中心 (CNYCN) 等，进行和管理租户需求评估调查。工作人员制作和分发了有关人道主义资源（恢复中心、取暖中心、食物发放处、快速修缮计划、FEMA 登记等）的资料单。
- 提案改进：HPD 审阅、改进和调整了由各团体（如企业社区合作伙伴、LISC、Habitat、Restored Homes 及 CNYCN）向市长发展基金会提交的多项恢复计划。
- 沟通：HPD 向非营利机构的合作伙伴定期群发电子邮件，提供关于纽约市计划和资源、配套简报和非营利机构及市政机构（HPD、市长办公室住房重建工作处 [HRO] 和 HDC）之间的结构性反馈的报告。

纽约市游民服务局 (DHS)

DHS 在疏散过程中发挥了重要作用，并继续通过以下计划向受飓风桑迪影响的人们提供服务。（有关飓风桑迪如何影响纽约市现有的无家可归人群的分析，请参阅“对纽约市无家可归人群的影响”一节。）

应急避难所

DHS 通过统一运营和资源中心 (Unified Operations and Resource Center, UORC) 对飓风紧急庇护工作进行了管理方面的监督。UORC 使用统一的指挥结构，其中多个机构进行了合作，以便在战术层面上协调和援助避难所员工。16 个重要机构向 UORC 提供了工作人员；DHS 的雇员占工人中的最大一部分。就在 DHS 向 UORC 提供工作人员、关闭疏散点、开设新疏散点的同时，DHS 准备关闭其位于 A 疏散区的无家可归者避难所，以保护避难所居民。由于对这类紧急事件做了大量准备和规划，避难所的关闭和开放具有可控性。尽管飓风桑迪的等级和破坏力如此之大，但 DHS 仍继续履行使命，为所有符合条件的纽约市民提供了庇护，并管理着总人数约为 48,000 人（单身成人和家庭）的无家可归者庇护计划。

DHS 在各个站点部署员工，在三个主要方面向公众提供服务（为此产生了一定的加班成本）：在疏散中心为家庭和单身成人（他们不能再留在自己家中）提供庇护；建立疏散中心并为其配备工作人员，提供设备、志愿者、日用品等；建立 UORC 并为其配备工作人员，UORC 通过满足资源需求并在各个避难所解决问题，为避难所运营的战略性管理提供了支持。

纽约市酒店计划

纽约市酒店计划 (City Hotel Program) 最初通过美国红十字会进行管理并提供服务。后来，DHS 开始和本地的社区专家一起为酒店疏散工作提供服务。BASICS、BRC、Project Hospitality、Samaritan Village, Inc. 和 SCO 家庭服务处为 50 个不同地区约 3,132 个流离失所的家庭提供了服务。这些机构提供了案例管理服务，将被疏散人员与其有资格享受的纽约市或联邦政府福利关联起来。这些机构还为住房计划提供了帮助，包括与 FEMA 进行合作，以确保所有符合条件的被疏散人员都登记了合适的计划。

游民服务 (Homebase)

恢复中心的游民服务旨在提供临时住房方案，以及可立即入住的酒店和公寓的相关信息。因飓风而流离失所的个人从 2012 年 11 月 15 日开始由恢复中心的游民服务人员提供安置建议。提供方包括天主教纽约总教区 (Archdiocese of New York)、BronxWorks、CAMBA、皇后区天主教慈善会、HELP USA 和 Palladian。截至 2012 年 11 月 29 日，游民服务站点一直在通过酒店运营服务台 (Hotel Operations Desk) 进行酒店安置。

除了进行应急避难所安置外，游民服务还帮助客户寻求一系列可用的福利和援助。在接受服务的人员中，33% 被转介到 FEMA，24% 被转介到 HRA，36% 获得了 HPD 住房恢复门户的帮助，还有 16% 被转介到 NYCHA。（请注意，个人可能会被转介到多个组织。）

搬迁服务

对于搬迁到 NYCHA 公寓永久住房的受灾居民，DHS 和纽约市市长发展基金负责搬运捐献给他们的家具。

为所有收入群体提供足够的住房

NYCHA、HPD、HDC、HRO 和管理快速修缮计划的环境保护局 (DEP) 都在积极地开发行动计划的住房部分。为了发现并解决受到飓风桑迪影响的所有收入群体和住房类型的需求，该团队积极动员社区利益相关方收集如何服务受到飓风影响的住房类型的信息资源。这些机构进行了合作，以开发使用 CDBG-DR 资金的各项计划，从而解决住房需求。

纽约市领导层为恢复工作提供了以防灾为重点的后盾支持。他们做出了艰难的决定，强制要求受到飓风桑迪影响的纽约居民在进行重建时，相比飓风前要达到一个更高的标准。经证实，在洪涝地区管理要求正式成为法律之后所建造的房屋，其材料和方式均考虑到防灾的需要，所受到的影响要显著低于制定这些要求前建造的房屋。

所有住房计划都结合了防灾措施。

对纽约市无家可归人群的影响

单身成年人和无子女家庭

迄今为止，飓风桑迪尚未对单身成年人或成年家庭的传统庇护服务需求造成重大持续性影响。在飓风来临前的 9 月份，单身成年人的日均普查人次为 9,281。2012 年 11 月，日均普查人次为 9,365。而针对无子女家庭，9 月和 11 月的日均普查人次分别为 1,680 和 1,689。

但是，在飓风期间和飓风刚结束时，服务受到了影响，纽约市游民服务局采取了所有必要措施来维持对纽约市游民的持续性服务。低洼地区的 5 个单身成人避难所被迫疏散，因此纽约市除了要针对单身成人和无子女家庭（无未成年儿童的家庭）采取措施外，还需要重新安置约 1,350 位客户。儿童被转移到预留的紧急床位，新的避难所尚未开放，或已经纳入到系统的现有空位中。避难所员工将客户护送至这些地点，并尽一切努力减少服务中断。

根据收容机构的行动连续性计划 (Continuity of Operations Plan)，纽约市对于单身成人和无子女家庭的收容工作被重新安排到为备用收容计划准备的场所。单身成人被重新安置到布鲁克林，无子女家庭则被重新安置到皇后区。公众通过拨打 311 热线获悉重新安置的信息，政府部门根据适用法律和法规继续接受申请人并安置客户。

至于街头无家可归人士，纽约市的外联团队加强行动，为飓风期间和飓风过后面临危险的街头无家可归者提供服务。他们当中有一些人因为飓风而流离失所，许多人在疏散中心去世，避难所和外联人员为他们提供了工作，并尽可能地为其联系合适的避难所和外联服务。

迁址的避难所及其容纳能力如下：

- 麦吉尼斯 (McGuiness)： 200
- 亨廷顿 (Huntington)： 18
- 博登 (Huntington)： 240
- 转折点 (Turning Point)： 37
- 30 街： 850

来自这些避难所的被疏散人员在接下来的几个星期内返回。皇后区的博登大街避难所 (Borden Avenue Shelter) 需要大量的基建工作，包括有害污水减排、地板更换和墙体更换，这些工作都需要在 11 月底完成。另外，布鲁克林 Pamoja House 男性避难所的屋顶在飓风中受损，需要部分修复。此外，帕克斯卢普军械库 (Park Slope Armory) 的钻台由于为被疏散人员提供医疗救助而受损。沃兹岛 (Wards Island) 施瓦

茨避难所 (Schwartz Shelter) 的屋顶被倒下的树压坏，需要修缮，George Daly House 的发电机也需要维修。

有孩子的家庭

飓风尚未对有孩子家庭的传统庇护服务需求造成显著的持续性影响。在飓风来临前的 9 月份，有孩子家庭的日均普查人次为 9,616。2012 年 11 月，日均普查人次为 9,845（增加了 2 个百分点）。

自飓风侵袭以来，DHS 发现超过 420 个有孩子的家庭存在问题，一部分报称飓风相关问题是其寻求庇护的主要原因（112 户家庭），另一部分则是由于他们迁至避难所之前其住处可能已受到飓风影响（2013 年 1 月间，311 个家庭受到飓风影响）。DHS 尽力使这些家庭的所有成员进入收容场所或避难所，并将他们转介到 FEMA 和纽约市公共服务，以帮助飓风受害者。一些人后来被推荐到酒店并在那里接受服务。只有 10 个报告飓风作为寻求庇护的主要原因的家庭后来有资格进入 DHS 避难所。

为防范飓风，4 个位于低洼地区的家庭避难所被疏散。客户或者自行安排住处，或者被转移到纽约市的一个疏散中心。还有 4 个避难所在飓风期间或飓风刚结束时断电。这些避难所是海伦之家 (Helen’s House)、拿撒勒 (Nazareth)、儿童东区救助基金 (Children’s Rescue Fund East) 和拉瓜迪亚 (LaGuardia)。我们已经向那些地点运送了食物和毯子。

迁址的避难所及其容纳能力如下：

- LIFE： 93
- 亨廷顿避难所 (Huntington House)： 18
- 亨利街纽约市家庭安置中心 (Henry Street Settlement Urban Family Center)： 82
- 海湾家庭中心 (Bay Family Center)： 99

来自 LIFE、亨廷顿避难所和亨利街纽约市家庭安置中心的被疏散人员在 2012 年 10 月底返回了他们的避难所。来自海湾家庭的大部分家庭也在 10 月底返回。海湾家庭中心最后 38 个单元的修缮工作在 1 月进行，截止到 2013 年 2 月 1 日，所有家庭均得以返回原来的住所。

几个家庭避难所由于飓风的原因也需要大量的基建工作。曼哈顿纽约市家庭中心需要更换锅炉，曼哈顿生活家庭住宅 (Life Family Residence) 需要更换发电机。还有一些其他的修缮工作，例如，布鲁克林的奥本家庭住宅 (Auburn Family Residence) 和曼哈顿的瑞金特家庭住宅 (Regent Family Residence) 需要维修屋顶和人行道棚。

无家可归人口的需求评估

飓风前无家可归

如上文所述，在飓风前一个月和飓风后约一个月进行的避难所统计显示，无家可归人口并未发生显著增加，这表明该群体并不存在新的可量化的未满足需求。于是，飓风桑迪前的无家可归人口将继续通过纽约市现有的游民计划接受服务。纽约市具有全美所有自治市中最大、最强的避难所系统，以满足无家可归人口的需求。纽约市的独特之处在于，根据 1981 年的 Callahan v. Carey 诉讼，本市必须为无家可归人口提供庇护，该诉讼确立了本市为所有无家可归人口提供庇护的权利，并设定了避难所环境、容纳能力和人员比例的相关标准。两年后，该权利扩展至单身女性和家庭（Eldredge v. Koch 和 McCain v.

Koch）。即使纽约市面临相当大的财政约束且州政府缩减了对庇护持续增长的无家可归人口的资金援助，本市始终坚守承诺，满足无家可归人口的需求，帮助接受庇护的客户逐渐走向自给自足，并帮助他们在社区中获得稳定的住所。下面是纽约市游民服务局在 2013 纽约市财政年度的预算。

DHS 部门	总计（以百万美元为单位）	纽约市税务征收	纽约州	CDBG	其他联邦机构	其他
中央行政管理	$92.1	$32.5	$0.5	$0.0	$59.1	$0.1
成人避难所	$254.1	$174.4	$71.1	$0.0	$8.6	$0.0
街道游民计划	$33.4	$31.8	$0.0	$0.6	$1.0	$0.0
单人间入住计划	$20.9	$10.4	$10.4	$0.0	$0.0	$0.0
家庭避难所	$420.2	$122.7	$45.7	$3.5	$248.3	$0.0
其他成人计划	$5.7	$4.8	$0.0	$0.0	$0.1	$0.9
其他家庭计划	$36.4	$9.2	$0.4	$0.0	$26.8	$0.0
成人 PS 和 OTPS	$73.4	$64.2	$0.0	$0.0	$9.2	$0.0
家庭 PS 和 OTPS	$64.0	$18.4	$0.5	$0.0	$45.1	$0.1
总计	$1,000.3	$468.4	$128.6	$4.1	$398.2	$1.1

DHS 家庭避难所的主要资金来源包括联邦贫困家庭临时援助计划 (Federal Temporary Assistance for Needy Family, TANF) 基金、CDBG 福利基金、纽约州安全网 (NYS State Safety Net) 基金和纽约市资源。单身成人避难所主要由州政府的有限拨款（成人避难所资金上限）和纽约市资源提供资金。对于因飓风桑迪进入避难所系统的家庭，他们所接受的服务由这些资源提供资金。

DHS 仅利用 McKinney-Vento 基金的一小部分来运营避难所。DHS 收到麦金尼计划 (McKinney Program) – 紧急解决方案拨款 (Emergency Solutions Grant, ESG) 和支持性住房计划 (Supportive Housing Program) 的两笔拨款。ESG 约 3 百万美元的拨款为 10 个不同的单身成人避难所提供资金，剩余部分则纳入支持性计划（例如，无家可归人群保护和街道无家可归人群外联）。后者用于游民管理信息系统 (Homeless Management Information System, HMIS)。

根据 FEMA 的公共援助拨款计划，DHS 计划把所有直接与桑迪相关的费用作为 B 类（应急工作）或 E 类（固定工作）费用进行索款。另外，DHS 正在研究更好的办法来应对未来事件。这些措施都是《强化纽约防灾能力建设》中分析的一部分，它们还包括将易受洪水侵袭的场所中的易损坏设备转移到更高的地面，以及尽可能重新安置洪泛区的设施。

最后，HPD 计划将至少 1000 万美元 的 CDBG-DR 分配资金用于恢复支持性住房项目，这些项目将为各种具有特殊需要且长期无家可归的个人（如精神疾病患者或吸毒者）提供庇护。纽约市和纽约州资助的各种合同提供了现场支持性服务，以确保上述人员能够居有定所。这些项目的投资，除了用于支持性住房中修复和新建的独立资源外，还用于解决飓风前无家可归人群的固定住房问题。欲了解更多信息，请访问 www.nyc.gov/housing，参阅第 4 章“解决纽约住房问题：关乎五个行政区的十年计划”(Housing New York: A Five-Borough, Ten Year Plan)。另外，纽约市将积极寻找机会，将受损疗养院、出租房和其他适用的设施转换为支持性住房。纽约市将继续监控这一群体。

飓风后无家可归

一些住户报告称飓风桑迪致使其无家可归。纽约市管理的酒店计划于 2013 年秋结束，共服务 3,132 个住户。DHS 为这些住户提供了案例管理服务，旨在让这些被疏散人员回家，或通过把他们推介到纽约市政府机构提供的多种服务，尽快把他们转移到其他固定住房。有些住户在必要的修缮工作完成后回到家中，而其他住户则被重新安置到第 8 区或 NYCHA 公共住房单元。但是，在缺乏这些过渡安排的持续性 FEMA 资金时，一些住户的服务由其他计划提供。

对于那些因桑迪而无家可归或者可能会因桑迪而无家可归的住户，纽约市房屋保护和开发局 (HPD) 在新的开发项目中给予了因桑迪而无家可归的住户 25% 的营销优先权。HPD 也将使用 CDBG-DR 资金执行租金援助计划，以帮助那些无家可归和低收入的住户。（如要了解更多信息，请参阅下文的 TDAP 计划说明。）最后，DHS 为这些住户提供与更传统的无家可归住户相同的服务，包括重新安置到固定住房的援助。

剩余的未满足住房需求

评估需求

至于纽约市房屋重建计划，本市用于帮助房屋和财产均遭到飓风桑迪损坏的五大街区中的业主、房东和租户，需求评估通过计划登记进一步完善。2013 年 6 月 3 日，星期一，市长布隆伯格宣布开放房屋重建计划登记。截至 2013 年 10 月 31 日登记结束，该计划共收到超过 20,000 座建筑的登记，包括 60,000 个住宅单元。

与利益相关方协商

从 2013 年 5 月起，房屋重建计划团队开始进行推广活动，一方面通知利益相关方本市在飓风后的处理措施，另一方面从受影响的住户、社区合作伙伴及选任官员处收集反馈。2013 年 6 月，纽约市在受影响最严重的社区举行了一系列住房论坛。纽约市在 2013 年春所举办活动的基础上又创办了四个活动，在此过程中，逾 1,000 位居民在登记开始前与工作人员进行了会晤，以了解房屋重建计划。登记开放后，纽约市又于 8 月和 9 月举办了更多讲座，为 200 多个业主提供培训并向他们介绍重建方案。这些活动提供了 7 种语言的翻译：中文、西班牙语、意大利语、意第绪语、希伯来语、俄语和美语手语。

在 2013 年 9 月至 10 月期间，HRO 组织了大范围的推广活动，以确保受灾社区的业主了解房屋重建计划并有机会进行登记。根据相关分析，纽约市已确定受灾最严重的社区以及这些地区的人口特征，从而制定了有针对性的推广活动。其中包括通过传统媒体和数字媒体渠道将此计划公之于众，利用纸质传媒、广播、社交媒体同时以英语和多种外语发布信息。其他举措还包括一系列电话储库、上门推广和信函邮寄推广方式，以便使尽可能多的受灾社区成员获知此计划。这些举措一直实施到登记截止日期 2013 年 10 月 31 日。共计 25,699 名申请人登记此计划。

推广措施的实施还得益于来自社区合作伙伴、长期恢复小组和选任官员的鼎力支持和帮助。由 HPD、HDC 和 HRO 领导并由慈善合作团体资助的多机构团队与五大行政区内的一些社区组织合作，以便飓风桑迪住房和社区恢复捐助者联合会 (Hurricane Sandy Housing and Neighborhood Recovery Donors Collaborative) 所针对地区内的弱势群体了解此计划。为了与难以接触的移民群体取得联系，市长基金与市长办公室移民事务处和基督教福利机构联合会 (Federation of Protestant Welfare Agencies) 合作，赞助

推广员工团队调查移民住户的需求情况，帮助其获得有资格享受的服务，并提供本市长期灾害个案管理计划的相关信息。通过这些举措，纽约市共调查并援助了近 7000 个住户。咨询这些群体的实际情况还有助于 HRO 调整计划的指导方针和政策，从而确保其正确反映日益变化的社区需求。

通过实施上述的房屋重建计划推广措施，并在截止日期 2013 年 10 月 31 日之后核查计划的登记结果，纽约市未发现计划范围内的其他任何未满足需求。

自登记结束后，房屋重建计划已经与选任官员合作，旨在与公众协作并为业主设立更多联络点。自 2014 年 5 月起，此计划的业务范围得到扩展，其相应的举措包括在磨坊盆地 (Mill Basin) 和霍华德海滩 (Howard Beach) 开设房屋重建计划附属中心，以及由工作人员在选任官员和社区组织的办事处举办讲座，讲座地点为布鲁克林（包括科尼岛、羊头湾、格里森海滩、雷德胡克、西盖特）、皇后区（包括拜尔海港、洛克威公园、洛克威海滩）、史坦顿岛（包括唐根山、亚瑟奇尔斯）以及布朗克斯（斯罗格斯内克)。房屋重建计划已举办了 100 多场此类讲座。为了解和满足社区需求，该计划还参加了史坦顿岛、皇后区和布鲁克林区的恢复工作组。这些团队由当地选任官员、纽约市各机构和当地民间团体组成。

此外，房屋重建计划还协助举行了多项专题活动并定期参加民间组织和社区委员会会议。这些活动包括：史坦顿岛和布鲁克林区的“桑迪设计咨询台”(Sandy Design Help Desk) 活动以及皇后区的“桑迪救灾就业和资源展会”(Sandy Recovery Opportunity and Resource Fair)。

客户服务呼叫中心以及活跃的社交媒体和网络平台可继续确保公众参与，其中呼叫中心可帮助申请人确定其申请状态并获得申请问题的答复，同时社交媒体和网络平台还可用于传达有关计划政策的实时信息。

通过这些交流活动，该计划能够为申请人（包括遇到困难情况或者已撤销申请或未得到回复的业主）提供更多的资源和帮助。此类人群包括无法前往房屋重建计划中心的老年市民以及需要财务或设计指导的申请人。

修复、重建或补偿受损建筑的成本

通过将受损类型分布的估算数据与重建或修复成本的估算数据相对比，纽约市最后确定，重建或修复此计划中已登记的损毁、严重受损或非严重受损的建筑可能需要约 24 亿美元的总成本。

- 大约需要 17 亿美元重建、收购、修复、加高或补偿单户房屋。
- 根据飓风桑迪重建工作组制定的原则以及 2013 年 11 月 18 日联邦登记公告 (78 FR 69111)，大约需要 5.7 亿美元来实施多户住房修复、补偿和防灾措施，以降低未来发生洪灾的风险。
- 大约需要 1900 万美元来实施 TDAP 计划。

住房（不包括公共住房）方面的未满足需求

为了解本市各项计划需要解决的未满足需求，纽约市通过估算目前可用于满足计划登记人此类需求的资金“供给”，将与桑迪有关的重建、修复和救灾需求（或所需资金）的上述估算结果作为分析基础。纽约市从需求估算结果中减去迄今为止通过市、州、联邦计划以及私人资助计划授权或获得的估算资金金额，从而计算出重建、修复和救灾措施中未满足的需求。住房方面未满足的需求还包括保护和开发受飓风影响的多户建筑中的保障性住房单元以及开发新的保障性住房单元，以解决出租房短缺问题。因此，

纽约市支持为受飓风影响的建筑中未满足的其他资本化改造需求进行融资，并支持开发新的住房单元，以便在遭受飓风灾害的社区保障住房负担能力并建造相应的住宅。许多市、州、联邦计划已经为业主和房东提供资助，满足其实施重建和修复措施的部分需求。本市将使用 CDBG-DR 资金来补充上述资金来源并在其基础上进一步提供资金，同时为受灾建筑和社区的长期经济适用性提供支持。

住房目标

本市的房屋恢复计划旨在解决上述的未满足需求，并帮助受飓风桑迪影响的民众（包括业主和出租物业的租户）永久、可持续性地解决住房问题。

该计划的目标包括：

1. 通过更换和修复住房单元，直接帮助受飓风桑迪影响的民众，包括找机会实施其他住房负担能力和防灾增强措施。
2. 帮助受桑迪影响的民众提高其住房的防灾能力，同时重建其房屋/住宅。
3. 协助提高洪泛区的防灾能力，以降低风险并改善社区。
4. 利用慈善投资并与当地社区直接合作，以使用灵活的资金填补紧急缺口，同时最大限度利用 CDBG-DR 资金。

为了实现上述目标，纽约市设立了一个吸取了以往灾害教训的计划，该计划以市、州和联邦机构及相关组织提供的利益相关方意见为基础，利用本地机构的实际经验来满足纽约市受灾居民的多样化需求和特殊背景要求。

纽约市侧重于为受灾的纽约市民快速提供支援，同时确保问责机制和资金的合理使用。纽约市还考虑到了受灾居民面临的复杂情况，为其提供了客户服务和咨询服务，以帮助申请人了解可选方案及其决策产生的影响（经济和其他方面）。

纽约市实施的战略将在快速响应与充分的规划和资金支持之间取得平衡，同时考虑到不同社区的特殊需求和社区成员的能力。在计划运营过程中，纽约市将最大程度利用私营部门和非营利性部门在纽约市住房基础设施方面的专业知识和实际经验，同时落实相应的问责和监督机制。

住房计划

概述 - 纽约市房屋重建计划

根据从以往灾害中吸取的教训，纽约市房屋重建计划已设计成一个具有若干永久住房恢复途径的单一计划，并最大程度利用了各个机构的专业知识。纽约市房屋重建计划将在条件允许时采取规模化运营，并针对需要援助的业主和房东的不同需求（例如，按地域、建筑类型和大小区分）提供量身定制的解决方案。具体来说，纽约市将通过以下核心途径为桑迪受灾民众提供援助：

- **修复和重建 – 1-4 单元住房**：纽约市将共计投资 17.1 亿美元，用以向主要居所或整年出租的租赁房屋损毁或受损的所有业主提供援助。尽管此计划已设定了为受灾业主提供服务的优先顺序，但是目前它会为所有收入水平的居民处理申请并满足其需求。
- **多户建筑**：以强大的 HPD 和 HDC 机构体系为基础，纽约市将对多户建筑（保障性住房和市场价住房）共投资 4.16 亿美元。此外，它还为住宅减灾计划投资 6000 万美元，以解决此类住房问题。这个主题将在“海岸防灾”一章中进行讨论。
- **TDAP**：本市将为 TDAP 租赁补助计划投资 1900 万美元，以资助因飓风桑迪而流离失所的低收入住户。
- **劳动力发展：**本市将为劳动力发展计划投资 300 万美元，通过为受灾社区的居民提供增加收入所需的技能来实现长期恢复目标。

下文中将分别介绍这些途径的定义、资格要求及其他详细信息。可使用其他资金针对没有严重受损的房屋或多户建筑，或者 FEMA 特殊洪水危险区（A 区和 V 区）内未受损的物业来执行防灾措施。

面向租户的临时搬迁援助是现有 HPD 修复计划的标准组成部分，并将在此计划中应用。租户有权返回其原住所，在适用情况下，我们将为租户提供搬迁援助，此援助必须依据 HUD 统一搬迁援助和不动产收购政策法案 (HUD Uniform Relocation Assistance and Real Property Acquisition Policies Act, URA) 最终规则（49 CFR 第 24 部分）。根据联邦定义，搬迁超过 12 月的租户将视为永久性搬迁。请注意，自愿申请援助的业主在获得搬迁资金援助时可不受 URA 的约束。

单户和多户住房重建计划在各计划途径中具有相同的计划要素：

- 合作推广和品牌。
- 相同的员工通过相同的程序接受和处理申请。
- 覆盖的地理区域。
- 合作计划行政管理。

合作推广和品牌

纽约市的住房恢复计划将实施共同的推广战略，由参与此计划的纽约市各住房机构以合作方式执行。此推广战略将由市长办公室及纽约市的其他相关机构和计划提供支持，并将根据需要与州推广活动进行合作。纽约市还将利用与本市社区紧密联系的社区服务和志愿者组织形成的大范围网络。

此计划将使用单一品牌（纽约市房屋重建计划），在所有通信和推广活动中都将使用此品牌。

相同的员工通过相同的程序接受和处理申请

纽约市单一计划管理实体，即市长办公室住房重建工作处 (Mayor’s Office of Housing Recovery and Operations)，将首先监督所有申请的接受和处理情况，再使申请人与特定计划途径和监督机构直接取得联系。可选择的各计划途径将以建筑类型以及受损情况和经济需求评估为基础，此评估将在接受申请的过程中进行。HPD 和/或 HDC 之前资助的保障性住房开发项目可能使用不同的接受程序。

合作计划行政管理

纽约市的永久住房恢复计划将由房屋重建计划进行组织和指导，该计划将通过本市负责所有建筑类型（公共住房除外）的住房保护、修复和开发、基建以及环境保护的各个机构予以实施。这些机构包括纽约市市长办公室住房重建工作处 (Mayor’s Office of Housing Recovery Operations, HRO)、DDC、EDC、HPD、HDC 和 DEP。

为了高效且富有成效地完成各项工作，此团队将使用纽约市的采购程序（根据 24 CFR 第 85.36 部分规定的 HUD 采购要求），以利用非营利性私人组织、社区组织、社区发展金融机构以及承包商和咨询服务人员的专业知识和能力。请注意，纽约市将根据情况强制要求遵守戴维斯-培根劳动标准法案 (Davis-Bacon Labor Standards)、行政令 11246 以及第 3 节的规定，并进行监控。

覆盖的地理区域

本计划将完整覆盖纽约市受飓风桑迪影响的五个行政区的各个区域。

在以下图表中，纽约市利用美国人口普查和美国社区调查数据，按住房类型及相关的必要修复或重建等级来估算受影响住房的人口构成（包括种族、收入和住房拥有率）。由于所有计划框架均以损害和未满足需求为基础，而且作为主要居所或出租长达一年的住宅建筑有资格申请受其他资格条件限制的援助，因此这些预测将反映合理的计划受益人评估结果。然而，申请援助者及其未满足需求的等级无法进行预测，因此实际受助人的人口构成可能与预测差距很大。纽约市的推广计划将考虑到此类数据。

人口和住房情况
遭到飓风桑迪破坏的建筑单元数（估算数据）
□□市

	受损建筑中的单元比例				
	□□ (SF)[1]			多□ (MF)[2]	□□
	重建	修复	全部□□受□□元[3]	全部多□受□□元[3]	所有受□□元[3]
□□	1.0%	48.2%	49.2%	50.8%	100.0%
□主种族	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
白人	89.5%	63.8%	64.4%	65.3%	64.8%
黑人 / 非裔美国人	5.8%	27.7%	27.2%	18.0%	22.6%
□裔	2.1%	3.6%	3.6%	9.5%	6.6%
其他	2.6%	4.9%	4.8%	7.2%	6.0%
住□收入	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
<$25k	17.8%	24.9%	24.7%	28.3%	26.5%
$25-50k	16.5%	20.6%	20.5%	19.9%	20.2%
$50-75k	13.7%	15.7%	15.6%	14.2%	14.9%
$75-100k	16.3%	12.7%	12.7%	10.3%	11.5%
$100-150k	19.8%	15.2%	15.3%	13.0%	14.2%
$150k 以上	15.8%	11.0%	11.1%	14.3%	12.7%
住房使用权	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
自住房	75.8%	51.9%	52.4%	30.6%	41.4%
出租房	24.2%	48.1%	47.6%	69.4%	58.6%
□主年□					
65 □以上	30.1%	24.6%	24.7%	23.7%	24.2%
75 □以上	16.2%	12.2%	12.2%	11.9%	12.1%
85 □以上	4.8%	3.2%	3.2%	3.3%	3.3%

方法

对于被飓风桑迪破坏的建筑，需按照其邮政编码收集所有相关人口统计信息（种族、家庭收入和住房情况），并假设每个邮政编码的整体人口统计组成的比例适用于该邮政编码受损建筑内的所有单元。然后，每个邮政编码级别的结果都会统计到受损建筑单元的全市性人口统计资料内。

数据来源

美国人口普查数据，2007-2011 五年美国社区□□数据
NYC HRO 需求□估模型

1. 1 □元和 2 □元建筑
2. 3 □元或多□元建筑
3. 注意 % 属于每列中的子部分，需要□向合□而不是横向合□。

人口和住房情况
受□□桑迪影响最□□重的社区的人口□□
□□市

受□排名前十社区[4]	所有受□建筑□元在全市所占比例 □□ (SF)[1] 重建	重新修□	全部□□受□[3]	多□ (MF)[2] 全部多□受□[3]	□□ 所有受□□元[3]	住房使用权 自住房	出租房	□主年□ 65 岁及以上	75 岁及以上	85 岁及以上
阿□文	1.1%	9.2%	9.1%	2.6%	5.8%	32.3%	67.7%	12.5%	3.4%	0.3%
史坦□□特勒斯湾	1.1%	0.8%	0.8%	0.0%	0.4%	83.1%	16.9%	25.0%	8.3%	1.6%
拜□海港 / 洛克威公园	12.7%	12.5%	12.5%	10.2%	11.3%	58.0%	42.0%	26.6%	14.3%	3.1%
微□点	44.3%	7.9%	8.7%	0.0%	4.3%	94.9%	5.1%	37.6%	21.4%	7.0%
大通道	3.3%	4.1%	4.1%	2.3%	3.2%	50.1%	49.9%	19.1%	7.6%	1.2%
卡□西	0.4%	6.8%	6.7%	1.3%	3.9%	49.7%	50.3%	14.5%	5.6%	1.4%
科尼□ / 西盖特	2.5%	4.8%	4.8%	13.6%	9.3%	24.1%	75.9%	38.3%	18.0%	5.8%
唐根山 / □多普海□ / 米德□海□ / 奥克伍德	17.9%	11.9%	12.1%	0.5%	6.2%	73.2%	26.8%	22.6%	11.4%	2.9%
曼哈□海□ / 羊□湾 海湾 / 布莱□海□	2.8%	5.0%	5.0%	13.9%	9.5%	38.0%	62.0%	30.8%	18.5%	4.9%
南海□ / 老城区	6.8%	4.3%	4.4%	0.2%	2.2%	64.1%	35.9%	22.1%	11.0%	3.0%
所有其他社区	**7.2%**	**32.5%**	**32.0%**	**55.5%**	**43.9%**					

受□排名前十社区[4]	□主种族 白人	黑人/非裔美国人	□裔	其他	□去 12 个月内的家庭收入[5] <$25k	$25-50k	$50-75k	$75-100k	$100-150k	$150k+
阿□文	18.9%	72.9%	2.1%	6.1%	31.8%	27.7%	17.1%	8.5%	10.3%	4.6%
史坦□□特勒斯湾	95.3%	0.0%	3.4%	1.3%	11.4%	13.5%	14.8%	16.7%	22.2%	21.4%
拜□海港 / 洛克威公园	88.4%	7.7%	1.2%	2.7%	17.2%	19.6%	14.3%	11.6%	20.3%	17.0%
微□点	99.4%	0.0%	0.0%	0.6%	15.1%	13.0%	11.0%	20.5%	22.5%	17.9%
大通道	59.3%	33.2%	2.2%	5.3%	24.5%	25.4%	16.1%	14.8%	15.4%	3.8%
卡□西	9.8%	83.0%	2.6%	4.6%	18.8%	21.9%	19.5%	15.9%	15.6%	8.3%
科尼□ / 西盖特	68.8%	21.0%	3.9%	6.3%	41.6%	25.9%	14.6%	7.6%	7.2%	3.1%
唐根山 / □多普海□ / 米德□海□ / 奥克伍德	89.9%	3.1%	3.5%	3.5%	15.2%	17.1%	16.4%	14.1%	20.2%	17.0%
曼哈□海□ / 羊□湾 海湾 / 布莱□海□	87.2%	2.5%	8.7%	1.6%	33.1%	22.1%	13.2%	11.4%	11.5%	8.7%
南海□ / 老城区	80.6%	5.1%	8.4%	5.9%	20.1%	20.7%	17.0%	14.7%	15.0%	12.5%

方法
受损建筑内单元所占比例按受损类型反映了全纽约的总受损比例。人口统计信息指邮政编码级别的人口普查信息。

数据来源
美国人口普查数据，2007-2011 五年美国社区□□数据
HRO 需求□估模型

1. 1 □元和 2 □元建筑
2. 3 □元或多□元建筑
3. 注意 % 属于每列中的子部分，需要□向合□而不是横向合□。
4. 所□社区□需要重建或重大修□的建筑数量排名前十的□政□□。
5. 2011 年通□率□整后的美元

房屋重建计划 - 单户（核心途径）

计划目标与说明：在本计划中，纽约市将以三个核心途径为受灾屋主提供不同类型的援助，分为三个类别：

- 重建：已完全被毁或经鉴定更适宜重建而不是修缮的房产。
- 大面积修复：遭到桑迪破坏但未完全损毁，以及根据纽约市建筑规范需要加高的住宅。
- 修复：遭到桑迪破坏但未完全损毁，以及根据纽约市建筑规范不需要加高的住宅。

市政府将“房屋”定义为包含一至四个单元的、由屋主居住或由租户常年租住的单户房屋。根据联邦规定，第二套房和度假房没有资格申请援助。市政府打算将执行机构整合到计划内，以杜绝欺诈、浪费和滥用等现象，并方便控制规模。是否提供援助取决于以下条件：

1. 保持所有权：业主必须至少保持房屋所有权一年。
2. 洪水保险：如果受援助房产位于洪涝地区，屋主必须根据 FEMA 国家洪水保险计划规定的额度和期限（通常是项目成本）保留洪水保险。该计划的补助金协议将列出该计划的 CDBG-DR 洪水保险要求。

如提供房屋修缮或重建援助，该计划将要求此项工作符合 3 月 5 日联邦登记公告（如适用）中规定的绿色建筑指导原则。该计划的政策明确规定绿色建筑指导原则适用于修缮和重建计划。

除上述三条核心途径外，屋主在特殊情况下可以通过选择以下其他途径参与到计划当中：

- 重建收购
- 买断
- 重新安置

未满足需求

房屋重建计划的福利仅限用于未通过其他灾后重建援助得到满足的需求。为了方便计算计划拨款金额，未满足需求被定义为修复或重建工作的预计成本，它少于已获得或适用于相同目的的任何其他援助（例如保险、SBA 贷款、其他联邦政府援助）。未满足需求可通过以下分析确定：

- 有关修缮和重建工作所收到和支出的资金，应根据计划情况减去未满足需求。
- 有关修缮或重建工作所收到的资金和尚未支出的资金将和该计划提供的援助一起，根据计划具体情况用于修缮或重建工作。
- 如果为房屋修缮或重建而获得的任何资金没有用于其预定目的，本市不会再拨付相应的款项/贷款。在适当并可行的情况下，纽约市将调整修缮范围，以符合“福利重复要求”中的计划目标。

资格条件：纽约市内一至四单元房屋的业主，有资格申领 CDBG-DR 援助，且其房屋遭到飓风桑迪破坏。包含五个或以上单元的房产将根据下文所述的多户建筑修缮计划进行处理。不存在关于资格的收入限制。

所有作为主要居所（不论是自住房还是出租房）且受到飓风桑迪破坏的住宅性建筑都符合条件。IRS 出版物 936 中定义的第二套房没有申请援助的资格。

被认定为实质性损坏或实质性修缮的房屋，将按照纽约建筑规范规定的要求进行加高，以减少未来的损失。纽约市要求加高时使用最适合的洪水高程数据加上出水高度，这是“建筑规范”中规定的安全系数。纽约市计划使用初步洪水保险费率地图 (P-FIRM)，并要求由 CDBG-DR 资助的计划达到 P-FIRM 高程加上出水高度（“建筑规范”中规定的安全系数）。

如果情况允许且资金充足，根据飓风桑迪重建工作组和 2013 年 11 月 18 日 (78 FR 6911) 联邦登记公告中提出的原则，没有严重受损的房屋也可能有资格获得酌情修缮，以降低今后的洪水风险。纽约市正在考虑通过筹款机制实现更通用的减灾计划的可行性，例如“减灾拨款计划”。

计划优先顺序： 此前计划采用的是优先次序时间表，根据受灾程度和地区中等收入 (AMI) 援助最需要帮助的纽约市民。本计划现已决定不计优先情况处理所有申请人的申请，不过会继续在内部报告和跟踪方面使用优先顺序。

虽然本计划不再采用优先系统对申请进行分类，但仍将按照 HUD 的要求，将所有申请分为符合中低收入 (LMI) 或急需群体国家目标。

核心途径和计划活动：房屋重建计划向有资格的屋主提供了以下核心途径和计划选项：

1) 重建：对于其项目符合中低收入或急需群体国家目标的屋主，该计划将直接提供拨款援助，帮助其重建因桑迪而损毁的住宅。有资格的屋主可选择市政府认可的建筑商，也可自行选择建筑师和建筑商来管理自己的建筑项目。纽约市将对完成的工作进行检查，然后直接向建筑商付款。该计划必须对所有重建项目中的设计和预算中由 CDBG 提供资金的部分进行审批。

自行管理建筑项目的屋主必须承诺在合理的时间内完工，该时间至少应符合 CDBG-DR 计划关于两年内完成资金支付的要求。纽约市将根据 HUD 指导方针进行受损评估、合规性审查和环境审查，屋主必须遵守纽约市订立的标准，并接受纽约市的施工检查，以确保时效性和质量。

2) 重大修缮或 3) 修缮：对于其项目符合中低收入或急需群体国家目标的屋主，该计划将直接提供拨款援助，帮助其加高或修缮因桑迪而受损的住宅。修缮援助将以市属修缮、修缮直接拨款和补偿等形式进行，详见以下描述。

市属修缮：有资格的屋主可选择市政府认可的建筑承包商，也可自行选择建筑师和建筑承包商来管理自己的建筑项目。纽约市将对完成的工作进行检查，然后直接向建筑承包商付款。该计划必须对所有修缮项目中的设计和预算中由 CDBG 提供资金的部分进行审批。

修缮直接拨款：对于其项目符合中低收入或急需群体国家目标的屋主，该计划将直接提供拨款援助，帮助其修缮因桑迪而受损的住宅。如果屋主选择接受直接拨款来完成轻度修缮项目（指无需加高的项目），则屋主将收到两笔款项，其中一笔需通过最终审查。在修缮直接拨款计划中，屋主会在签署规定计划优先级的援助协议之后收到拨款。屋主必须：

- 遵守纽约市根据竞争性流程确定的单价。
- 遵守纽约市实施的财务控制要求，确保财务和项目管理切实有效。
- 同意办理所有要求的许可手续，并且必须同意在最终款项下发之前进行最终的计划审查。

接受直接建筑拨款或自行管理施工项目的屋主必须承诺在合理的时间内完工，该时间至少应符合 CDBG-DR 计划关于两年内完成资金支付的要求。纽约市将根据 HUD 指导方针进行受损评估、合规性审查和环境审查，屋主必须遵守纽约市订立的标准，并接受纽约市的施工检查，以确保时效性和质量。

补偿：本计划向所有使用个人资源完成桑迪相关修缮工作，且其项目符合中低收入或急需群体国家目标的具备资格的屋主提供补偿援助。补偿需按照相关法律法规和计划要求（如资格条件、拨款限制）进行发放。修复必须用于受损建筑物、人行道、车道、停车场或其他考虑进行补偿的已开发区域。为符合联邦指导意见，对屋主早期向该计划提出申请之后或 2013 年 10 月 29 日之后产生的费用不予以补偿。纽约市已经请求将这个由 HUD 指导意见订立的截止日期延长，以符合计划实施时间和公众要求。

纽约市的补偿计划提供的拨款包括部分符合条件的补偿费用及支票，以确保补偿费用符合适用计划的要求。

通常来说，多户补偿也适用于该时限。

可选搬迁援助：纽约市已确定将多项关键修缮或重建项目延期或中止，直到该项目可为屋主提供临时搬迁援助为止，该援助要求屋主系自愿因危险建筑活动而搬迁。特别是多位屋主面临施工期间产生的高额租金或抵押贷款费用，可能会妨碍其参与房屋重建计划修缮、重大修缮和重建等活动。因此，纽约市向有资格接受房屋重建计划施工援助的屋主提供搬迁补助款，帮助他们修缮或更换自住房产。

搬迁补助款将适用于其项目符合中低收入或急需群体国家目标的所有屋主，且这些屋主必须因危险施工活动将房屋空出三十天以上。作为房屋重建计划常规施工流程的一部分，该决定将适用于所有参与房屋重建计划并取得施工援助资格的屋主（前提是搬迁时间超过 30 天）。

有资格申请房屋重建计划的屋主无需向本计划申请福利。搬迁费会以补偿款的形式交付给屋主，用于支付产生的费用，且该费用与 HUD 制定的纽约市公平市值租金相符。可选搬迁援助将包含在房屋重建计划的 CDBG-DR 拨款之内，而不是单独拨款。纽约市会将可选搬迁援助信息发布在本市的房屋重建计划网站上，以供查阅。

除上文中概述的三种核心计划途径外，房屋重建计划还将向屋主提供以下的额外途径：

4) 重建收购： 根据纽约市房屋重建计划，纽约市将提供一种借助收购一套或多套房产进行修缮和重建的计划途径，以减少限制情况和目标情况下的风险。在某些情况下，如果该地通过了本计划的政策和程序标准，则可作为公共用地重新使用。

纽约州重建收购：纽约市已经与纽约州 (NYS) 就推进这一计划进行了协调。[4]屋主需办理房屋重建计划登记、加入和资格认定等手续。所有符合 NYS 订立的收购标准的房屋重建计划屋主将有权选择收购途径。对于选择了收购途径的屋主，其资料将提交至 NYS。详情请参阅 http://stormrecovery.ny.gov。

根据本州“行动计划”及现有方案，州政府在完成收购和相关要求后，将通过房屋保护和开发局 (HPD) 或指定实体将住房移交至本市。移交工作完成后，纽约市将负责该房产交易的相关工作。

纽约市重建收购：如果纽约市存在计划性需要，如 NYS 收购计划不适用于申请人等情况，则纽约市将提供收购计划，作为 NYS 收购计划的替代或增补计划。收购将包括不动产的购买，其中包括空间权、水权、路权、地役权或其他符合计划资格屋主享有的权利。纽约市将按照照顾中低收入受限客户、急需群体或贫民区及疫病区群体的国家目标进行收购。在收购计划中收购的房产将进行重建并用于居住或商业用途，包括由房屋重建计划申请人居住，或者由纽约市或其委派人员保留，以用于本计划政策和程序中概述的公共用途。

在该计划选项中，如果市政府确定存在以下任何情况，则向符合计划援助资格的屋主提供收购选项：

- 该房产位于洪涝地区，被“桑迪”严重损毁，且纽约州重建收购计划不适用于该屋主的情况。
- 房产的地点或环境状况导致房屋重建计划无法对该房产的居住单元进行重建或修缮活动。其中可能包括（但不限于）以下情况，如房屋位于水体之上、房屋位于湿地之上或附近、以及房屋的独特构造使得修缮或重建工作无法进行。
- 房产受到区划或其他限制，导致该计划为房屋未被收购的受灾屋主提供可行的住房解决方案的能力受到限制或影响。
- 纽约市已确定了可能的房产重建利用备选方案，这对纽约市政府及居民的灾后全面恢复将大有助益，包括但不限于：重建单处或成批房产，以提高对未来飓风灾害的防御能力；对危险状况予以纠正；确定受灾区域的出入安全措施；以及有待日后检验的其他适当用途。

纽约市将以飓风后由独立评估确定的公平市价对确认的房产进行收购。为方便市政府对房产进行收购，也为了使受收购影响的房产业主能够得到长期恢复，纽约市将根据 HUD 在 2012 年 5 月 下发的通知 (78 FR 14345) 将收购与重新安置奖励金一并提供。

重新安置奖励金将包括（但不限于）用于将有资格的屋主迁至新的主要居所的资金。重新安置奖励金将根据建筑物在飓风前的拆迁价格、购买新房的价格、在原址重建或修缮房屋可能产生的费用或其他由本计划根据确定的搬迁需求订立的必要且合理的费用等来确定额度。

如果修缮或重建不可行或对申请人不适用，本计划将对为屋主在纽约市土地、纽约市或纽约州收购计划中获得的土地或为重新安置购买的土地上建造或修缮主要居所的替代方案进行评估，作为重新安置奖励金的替代措施。

纽约市也将计划资金用于住房咨询的合理费用，以帮助有资格的屋主获得长期住房解决方案，或雇佣房地产经纪人及其他专业人士帮助购买替代房屋或用来建造替代房屋的地产。

---

[4] 在 2013 年 12 月，□□市和□□州□署了关于□□划的□解□忘□。

对于收购的符合条件的房产，市政府将拆除其所有居住或商业用途的结构，并清除有危险的房产或其他需要清除或修缮现有结构的改造部分，以供将来之用。纽约市也将尽可能承担已知的或未确定的环境污染的整治工作。纽约市将转让通过销售、出租或捐献获得的房产；或保留该房产，用于本计划的政策和程序中所述的公共用途；或转让通过与有资格修缮或建造主要居所的屋主进行所有权转让得来的房产。纽约市会将计划资金用于临时管理房产时产生的合理费用，或与转让、拆除、整治、修缮或建造相关的合理费用。所有销售或出租房产所获收益均应定为计划收入。

5) 买断: 纽约市认为，除了此行动计划介绍的防灾措施外，买断也是选定区域内的整体房屋防灾和修缮策略的一个重要组成部分。

纽约州买断：纽约市正在与纽约州 (NYS) 就推进 NYS 行动计划中的 NY 住房买断计划进行协调。对该方案有兴趣的申请人以及在目标区域内拥有房产的申请人，其资料将通过纽约市的加入流程提交至纽约州的相关计划。纽约市将在计划方案（包括纽约州的买断方案）均不适用或无法实施的情况下启动有针对性的买断方案。

纽约市买断：如果纽约市存在计划性需要，如 NYS 收购计划不适用于申请人等情况，则纽约市将向纽约州买断计划区域外的屋主提供买断计划。纽约市的买断计划专门为收购易受洪水影响的房产和将受灾居民迁出危险地带而设计。买断包括不动产的购买，其中包含空间权、水权、路权、地役权或其他符合本计划条件的屋主享有的权利。纽约市将按照照顾中低收入区域和/或受限客户、急需群体或贫民区及疫病区群体的国家目标所制定的买断计划购买房产。

在该买断计划中购买的房产将转变为公共用地或回归自然。这将方便纽约市创建有助于缓解未来洪水或暴雨影响的区域（通过创建额外空间来吸收洪水和缓解波浪作用的影响）。通过买断计划购买的房产将用于建造或被划归到公园、湿地、野生动物管理区、海滩或其他不用于居住和商业用途的露天场地。买断方案只有在纽约市确定购买某房产符合其缓解未来飓风风险的长远目标时方可进行。

在纽约市的全权处理下，如果市政府确定存在以下任何情况，则向符合计划援助条件的屋主提供买断方案：

- 房产的地点或环境状况导致无法重建该房产并将其用于居住或商业用途，且纽约市也确定该房产符合上述情况。
- 该房产位于本计划中定义的分洪河道、洪水高发地区或因反复发生严重洪灾而遭到破坏的地区。
- 纽约市确定将某房产转变为露天场所将有助于减少将来的洪灾损失。

纽约市将根据买断计划，以飓风前的公平市价对确认的房产进行购买。在可行、必要和费用合理的情况下，纽约市将提供上文中纽约市收购部分提到的部分或全部替代福利，如重新安置奖励金。

对于在买断计划中收购的房产，市政府将拆除其所有用于居住或商业用途的结构，并清除有危险的房产或其他需要清除的改造部分。纽约市也将尽可能承担已知的或未确定的环境污染的整治工作。纽约市将通过捐献方式转让房产，或保留房产用于本计划的政策和程序中所述的公共用途。无论在任何情况下，该房产均不得用于重建居住或商业场所。在买断计划中购买的所有房产将用作公共用地或回归自然。纽约市会使用计划资金补偿临时管理房产产生的合理费用，或与转让、拆除和整治有关的合理费用。

6) 重新安置：本计划将向符合纽约市或纽约州收购计划条件，但由于房产所在土地不归其所有，导致其房产无法由市政府或州政府收购的屋主提供援助。此类项目必须符合中低收入或急需群体的国家目标。其中包括以下情况：屋主虽符合条件，但其房产所在土地由合作或共管组织（如微风点合作公司）所有。

在该计划方案中，重新安置奖励金将发放给符合条件的屋主，用于帮助其搬迁到飓风相关危害（如洪水）较小的地区。收到重新安置援助的屋主将被视为该援助的受益人。按照 HUD 的要求，接受重新安置援助的屋主需要搬迁至合作或共管区域以外的、适合长期居住的新地点。重新安置奖励金根据飓风前建筑物的拆迁费用设定。重新安置奖励金不包括土地自身价值，该价值只与合作或共管的份额相关。屋主也可选择出售其在该房产上的所有者权益，以贴补重新安置费用。在本计划方案中，市政府无论在任何情况下均不会购买标的房产的所有者权益。

市政府将拆除房产所有用于居住或商业用途的结构，并清除有危险的房产或其他需要清除的改造部分。纽约市也将尽可能承担已知的或未确定的环境污染的整治工作。纽约市不会索要或购买符合条件的屋主在受灾房屋所在地产上拥有的所有者权益。“纽约市建筑规范”附录 G 要求，拆迁后建造的任何新建筑物均需符合修缮标准，例如，加高房屋的高度须等于洪峰基线海拔加上出水高度。

CDBG-DR 分配资金： 1,713,056,000 美元

HUD 资格类别：住宅建筑的修缮/重建、新置换住房的建造 (24 CFR 570.202)、不动产收购（住房买断或所购置房产的重建）（3/5/13 HUD CPD 公告，78 FR 14345，31）、搬迁 (24 CFR 570.606)、重新安置住房奖励（3/5/13，78 FR 14345，29）、公共设施的修缮/重建 (24 CFR 570.201(c))。

国家目标（UN、LMI、贫民区/疫病区）：本计划将适用于符合三个国家目标的群体：急需群体、中低收入群体以及预防并消除贫民区或疫病区群体。所有受益人均需证明其居住在总统宣布的灾区且迫切需要援助。市政府预计将约 50% 的房屋重建计划资金拨给中低收入家庭。该计算结果以登记申请 FEMA 援助的受灾家庭的自陈收入为基础。

预计成效： 纽约市计划将房屋重建计划的所有资金用于约 12,000 套单户房屋。

执行时间表：纽约市自 2013 年春季开始向屋主推广，夏季开始受理和处理，2014 年 3 月开始施工。

房屋重建计划 - 多户建筑修缮计划

计划目标与说明： 纽约市已拨款 4.16 亿美元，作为被飓风桑迪破坏的多户型（五个或以上单元）住房的维修贷款和补偿金。该资金将用于整个市区，适用于各种住房类型，包括市场价房屋、HUD 援助房屋、无家可归人员的固定住所、接受项目援助的市场单元或参加“第 8 节：住房选择券”方案的租户。

如上文所述，HPD 计划从该资金中分配至少 1000 万美元用于恢复和建造支持性住宅项目，这些项目将为各种具有特殊需要且长期无家可归的个人（例如精神疾病患者或吸毒者）提供庇护。这些项目中许多都包含由纽约市和纽约州资助合同提供的现场支持性服务，以确保上述人员能够居有定所。加大对这些项目的投资力度可以增加为飓风前无家可归人群提供的永久住所数量，也可加强对永久住所的保护。该

类保护项目经由房屋重建计划处理，按照要求也应提供材料来证明飓风桑迪造成的影响。请注意，HPD 正利用不同的资源，投入双倍的努力来恢复和新建支持性住房，以解决有关安置飓风前无家可归人群等更广泛的问题。欲了解更多信息，请访问 www.nyc.gov/housing，参阅第 4 章“Housing New York: A Five-Borough, Ten Year Plan”。

HPD 还计划从该计划资金中分配至少 7500 万美元用来恢复和翻新现有保障性住房。现有保障性住房组合包括 HUD 援助房屋（如 202 区老年公寓）、接受低收入住房税收抵免的项目以及通过纽约州米契拉玛计划 (State Mitchell-Lama program) 建立的开发项目（其中许多都具有或曾经获得联邦房贷补贴）。此外，HPD 将与 HUD 共同对尚不在纽约市确定目标范围内但急需 CDBG-DR 资金从飓风桑迪中恢复的 HUD 援助项目进行审核。

该计划可部分补偿为安置绝大多数受到飓风影响的低收入租户而产生的相关费用。在 2013 年 10 月 29 日之后产生的费用（或在该日期之后签订合同的相关费用）不在此补偿范围内。符合条件的费用类型包括永久性维修的费用和临时或紧急维修的费用，例如为了缓解灾情和防范未来损失而产生的费用。根据房屋重建计划章节对 1-4 单元住房重建的说明，多户住房补偿的优先顺序应为：首先为中低收入租户解决住房问题，然后通过处理其他方式援助的房屋为纽约市提供保障性住房。申请人必须遵守全部计划程序。

下文的“海岸防灾”章节介绍了住宅减灾计划 (Residential Building Mitigation Program)，该计划将对其范围内急需修复的建筑采取全面的减灾防灾措施。

CDBG-DR 资金将作为无息贷款或限制性补助金拨付，具体取决于房产的特定情况。

CDBG-DR 资金可用于重建/修缮由飓风桑迪损坏的房屋，也可用于实施有限防灾措施。纽约市还将根据具体情况，按照相关要求仔细考虑包含非飓风灾害相关因素的工作范围，以满足计划标准的要求并解决保障性多户住房的未满足资金需求。对于非飓风灾害相关范围的工作项目，只有满足下列条件时才可获得批准：该项目是确保住房在社区受到飓风影响时仍可继续使用而进行的必要工作，且符合计划标准、保障性住房单元的保护或开发流程，或符合依照 CFR 8 第 24 部分 (24 part CFR 8) 以及联邦无障碍设计标准 (Uniform Federal Accessibility Standards, UFAS) 制定的 1973 年修缮法案 (Rehabilitation Act of 1973)(29 U.S.C. 794) 第 504 条的无障碍要求。所有的项目均须满足上述文件的要求。因此，包含于该计划范围内的典型非飓风灾害相关工作包括：符合上述要求的工作以及为确保维修后的区域可居住且结构稳固而进行的工作。政府援助的多户住房也有资格申请该计划，以房屋重建计划的政策和程序为准，不论是否在该计划中进行了登记。所有关于修复严重受损房屋的工作均须满足企业绿色社区 (Enterprise Green Communities)、能源之星认证住房 (Energy Star Certified Homes) 或能源之星多户高层建筑 (Energy Star Multi-Family High Rise) 的要求。所有关于修复非严重受损房屋的工作均须遵守针对环境可持续施工条件制定的 HUD CPD 绿色建筑翻新清单 (Green Retrofit Checklist) 标准。任何被认定为实质性损坏或实质性修缮的建筑结构均须按照当地建筑规范的要求进行修缮。

在适当的情况下，HPD 也将承担严重受损的多户住房的重建工作。

贷款选择

纽约市将采用三种不同的机制发放 CDBG-DR 资助的维修贷款。

1. 直接贷款：纽约市将直接向受灾建筑的业主发放贷款。纽约市在使用 CDBG-DR 资金时将效仿两个极其成功的现有贷款计划 - 8A 条款 (Article 8A) 贷款计划和参与贷款计划 (Participation Loan Program, PLP)，以满足飓风桑迪受灾建筑的维修需求。在大多数情况下，该项目将效仿 8A 条款贷款计划，使用公共资金来维修没有吸收额外债务能力的建筑。对于建筑的业主无法继续偿还目前承担的抵押贷款的情况，纽约市将效仿 PLP 模型（PLP 贷款混合私人和公共资金），设法提供 CDBG-DR 资金并结合新型或再融资型私人一等抵押贷款，以维修房产并为债务偿付提供足够的支持。在大多数情况下，这两种模型将用于拥有超过 100 个单元且目前不受经济实用性要求限制的建筑。
2. 合伙贷款：纽约市将与一个或多个社区发展金融机构 (Community Development Financial Institutions, CDFI) 达成次级受助人协议，以便针对拥有少于 100 个单元的建筑提供维修贷款。CDFI 将在 HPD 的监督下，负责联络业主、贷款承保以及资金付息。HPD 将参与 CDFI 对贷款可行性的审核，监控 CDFI 对收入认证等 CDBG-DR 要求的执行情况，并负责 NEPA 审核以及依照戴维斯-培根法案 (Davis-Bacon) 进行的监控流程。
3. 此外，HPD 还将与纽约市住房开发公司 (HDC) 进行密切的合作。该公司是纽约州的一家公益性企业，为纽约市的多户保障性住房提供资金。HPD 和 HDC 将联合为 HDC 资产管理组合中的受灾保障性住房提供推广和贷款承保服务。大部分资产管理物业都应符合中低收入的门槛。HDC 将向这些物业提供贷款和资产管理服务。

根据住房市场各个领域的不同利率和需求，通过每种贷款机制筹集的资金份额也会有所差异。

资格条件：

- 拥有五个或以上单元的出租房屋、合作公寓以及公寓业主。

纽约市五个行政区中遭受了飓风桑迪破坏的多户型建筑、出租物业、合作社和公寓的业主将有资格获得重建和修缮援助，如果建筑遭受实质性损坏，他们还可以申请防范未来损失的援助，使其物业符合旨在缓解未来洪水风险的当地建筑规范和分区规范。另外，一些私人团体可能会发现其基础设施的恢复对住房重建工作起着至关重要的作用。在这种情况下，基础设施恢复项目也有资格获得援助。

计划优先顺序：

- 需要贷款以恢复基本住宿条件的房产。
- 内部基本设施已经恢复但是仍需进行大量修缮工作的严重受损建筑。
- 居民面临最高程度风险的建筑。
- 居住着较多中低收入家庭的建筑。

补助金/贷款金额限制：每单元的贷款额上限为 20 万美元，包括修缮、重建和防灾范围的项目。例外情况可根据纽约市计划管理人员的认定给予许可。但是，纽约市预计平均贷款额将大幅降低，降低后约为每单元 2 万美元。

HUD 资格类别：住宅建筑的修缮/重建 (24 CFR 570.202)、新置换住房的建造 (24 CFR 570.202)、新住房建设（3/5/13 HUD CPD 公告，78 FR 14345，28）、不动产收购（买断全部住房物业或重建所购置的房产）（3/5/13 HUD CPD 公告，78 FR 14345，31.）、公共设施的修缮/重建 (24 CFR 570.201(c))。

国家目标：多户建筑修缮计划 (Multi-Family Building Rehabilitation) 主要满足中低收入住房 (LMI) 国家目标。HUD 通过 2014 年 3 月 27 日联邦登记公告 (79 FR 17175) 向纽约市公布了一项豁免条款，允许其使用“单元法”来确定多单元住房的国家目标。因此，当单元数相近时，不论符合规定收入的居民所占单元数的整体比例为多少，纽约市将根据一栋建筑的中低收入居民比例来满足中低收入住房 (LMI) 国家目标。对于在本计划范围内，同时也在不满足 LMI 标准的项目范围内的单元，将采用急需群体 (Urgent Need) 国家目标。HPD、HDC 和 CDFI 将向收到 CDBG-DR 资助贷款的建筑中所有租户收取收入证明，但是纽约市预计一些大部分为较高收入租户的建筑也将需要援助。总体来说，纽约市预计在 2 万个单元中将有大约 52% 的单元提供给中低收入家庭。

如果一处房产需要修缮融资，则不满足中低收入国家标准的部分将认定为急需群体国家目标。

援助建筑的修缮范围包括：某些支持性住房项目，以及被作为公共设施并供住宅居民使用，符合受限客户 (LMC) 国家目标的场所。其他建筑包括在其修缮范围内的社区场所，并通过为社区的中低收入居民提供服务而符合其区域福利 (LMA)。相关国家目标将根据所提供服务的类型而确定。

CDBG-DR 分配资金： 416,000,000 美元

预计成效： 大约 2 万个单元，包括市场价房屋、HUD 援助房屋（例如根据 202 或 236 合同开发的房屋）、无家可归人员的固定住所、接受项目援助的市场单元或参加“第 8 节：住房选择券”计划的租户。

执行时间表：纽约市政府机构已在行动计划的初步审核过程中与业主进行了初步接触。CDFI 与纽约市政府联合，对现有组合中处于百年洪涝地区的房屋进行探访。同时，CDFI 也将与灾区内的社区进行合作，直接考察其各自服务区域内被飓风桑迪破坏的多户型住房。另外，作为该计划外访工作的一部分，HPD 确定了所有已登记快速修缮计划或于 2013 年 1 月前仍贴有黄色 DOB 布告、红色 DOB 布告或已断电且拥有五个或以上单元的多户住房，还通过纽约市历年多户建筑登记程序向登记在册的业主或物业经理致电进行通知。

自 2013 年秋季开始启动贷款，第一批贷款于飓风侵袭一周年时结束。每个项目都有自己的负责范围和服务对象，且均需要获得许可，在某些情况下，还需要区划审核。根据 HPD 的经验，大范围的修缮项目需要 18 到 24 个月的施工期（该施工期于上面刚提到的开发前阶段之后开始）。HPD 通常会在施工期间以及施工接近尾声时保留一部分贷款资金，以确保项目满足合规性要求（例如将所有的戴维斯-培根文书归档）、公平住房要求等。

因此，可能会出现经费滞后于施工进度的情况。尽管纽约市将尽力确保快速有效地完成计划，但是很可能需要延长 24 个月的经费期。

临时灾难援助计划 (TDAP)

计划目标与说明：纽约市将使用 CDBG-DR 资金创建租金补助计划和临时灾难援助计划 (TDAP)，来帮助飓风桑迪后无家可归的家庭。援助期将长达 24 个月。

纽约市将帮助受灾家庭寻找现有的保障性组合房屋，登记的家庭也可以继续租用在住的公寓。租户可以直接与业主签署房屋租赁合同，且必须支付收入的 30% 作为房租。纽约市将根据 CDBG-DR 来补贴合同租金和租户支付房租之间的差额。在切实可行的范围内，该计划将遵照第 8 节的规定和程序（各个单元必须符合房屋质量标准等）。纽约市房屋保护和开发局 (HPD) 将对该计划进行监督。该局曾利用 HOME 资金成功地创建了一个租金补助计划，满足了之前的紧急租金援助需求。该计划也将同样按照第 8 节的模型进行创建。所有申请人都必须提供其在飓风来临前的地址，并说明不能返回原住所的原因。

纽约市政府认为 CDBG-DR 租金补助只是永久性住房的过渡。在两年补助期内，纽约市将继续与各个家庭合作，以确保他们能够居有定所。纽约市预计，一些公共住房和符合第 8 节要求的住房单元将陆续推出。在该 24 个月的援助期内，一旦有开放的空房，纽约市将根据流动原则将计划参与者转移到该空房内（即，受灾家庭不需要等到两年租金补助结束后就能申请空房）。HPD 还将联系各种具有项目补助的房屋业主和物业经理来确定一段时间后是否会有空房，以创建另一个永久性住房选择的流水线。

最后，纽约市将寻找增加家庭收入的方式，以便计划到期后参与者能够负担得起合适的住房。例如，纽约市将鼓励各个家庭参与其符合条件但目前尚未登记的收入补助项目。政府在两年的补助期内将持续探访参与者，以免补助窗口结束时出现紧急情况。政府也可能为家庭提供财务咨询服务。在研讨会和简报会期间主动对申请人进行初步接洽。HPD 将通过个案管理者与合格 TDAP 参与者合作的方式，协助参与者搬迁到更具可持续性的住房。个案管理者将执行需求评估、协调咨询、个案管理会话，并且/或者为住房之外的需求做出推荐。

资格条件：租金援助计划的资格最初限于地区中等收入 50% 或以下的家庭。初次启动此计划后，HPD 将向在飓风桑迪发生后搬迁的 AMI 50% 或以下的家庭以及 40% 以上收入用于支付租金的家庭开放申请资格。

TDAP 计划目前无法为某些家庭成员无身份证件的家庭提供服务。参与 CDBG-DR 住房计划的资格将由 HUD 决定。根据 HUD 指导方针，只有 1996 年个人责任和工作机会协调法案 (Personal Responsibility and Work Opportunity Reconciliation Act of 1996, PRWORA) 第 431 条定义的“合格移民”才有资格获得非豁免联邦政府公共福利。纽约市已经收到一笔私人补助金，用于资助为这些家庭提供服务的一个并行计划。

计划优先顺序：该计划的宗旨是防止出现因飓风桑迪而流离失所且搬迁面临重大障碍的低收入家庭无家可归的情况。在该计划初次启动后，会优先照顾符合以下标准之一的家庭：

1. 因飓风侵袭而被安置在过渡性住房（酒店、避难所）的家庭
2. FEMA 租金援助到期的家庭
3. 已在 HPD 住房门户网站登记但未获得安置方案的家庭
4. 已经因飓风桑迪搬迁但由于高租金而无法负担当前住房的家庭

补助金/贷款金额限制：各家庭可以租赁租金水平最高达到纽约市公平市场租金 (New York City Fair Market Rent) 110% 的公寓。补助金最多持续发放两年。每个家庭的实际补助金因家庭收入和人数、租金和补助金持续时间的不同而有所差异。

HUD 资格类别：住房服务 – 基于租户的租金援助，2013 年 4 月 19 日 豁免条款 (78 FR 23580, 4)

国家目标 (LMH)：中低收入住房

CDBG-DR 分配资金：19,000,000 美元

预计成效：300 个家庭

执行时间表：租金补助限制在 24 个月之内。

其他资金来源：
虽然 CDBG-DR 的租金援助可能为其他租金补助提供过桥资金，但是租户不可以同时接受多项租金补助。

房屋重建计划之劳动力发展计划

桑迪影响区域第一人力中心

计划目标与说明：飓风桑迪的破坏和影响持续对受影响社区的居民形成重大挑战。纽约市小企业服务局 (SBS) 和市长办公室住房重建工作处 (HRO) 已经合作开设“桑迪救灾第一人力中心”来支持房屋重建计划，并且通过第一人力中心系统协调其他飓风桑迪救灾防灾工作。通过此合作关系，桑迪救灾第一人力中心将为合格居民提供重建工作产生的工作机会。为了将此工作扩展到纽约市已经在洛克威和史坦顿岛提供的资源和服务之外，HRO 和 SBS 将开放一个或多个桑迪救灾第一人力中心，第一个中心提议拟建于布鲁克林南部，以便为受灾社区附近的中低收入居民提供服务。

桑迪救灾第一人力中心将提供一个经济改善计划，方法是通过劳动力发展计划和针对受灾社区需求定制的支持性服务，利用更全面的第一人力中心系统提供的工作机会以及作为重建工作的一部分产生的工作机会，为社区提供更好的全职工作岗位。根据 HUD 的定义，第一人力中心服务区内至少 51% 的居民应为中低收入人员。

通过桑迪救灾第一人力中心提供的就业服务包括但不限于：

- 推荐工作（通过更全面的第一人力中心系统推荐与重建有关的工作）
- 简历支持
- 面试准备
- 根据行业状况进行工作准备（关于该行业的信息、常见雇主预期等）
- 甄选、评估以及紧缺工作岗位的职业培训推荐

其他支持性服务包括但不限于：财务管理咨询、创业教育及留职支持。

资格条件：该中心提供的就业服务仅限于纽约市居民并且最初针对的是地区中等收入 80% 或以下的人员。

计划优先顺序：通过向参与者提供增加家庭收入所需的技能来促进长期重建工作。

补助金/贷款金额限制：每个参与者的补助金价值将是第一人力中心向参与者提供就业服务的成本的 100%。

HUD 资格类别：公共服务 (24 CFR 570.201(e))

国家目标 (LMA)：中低收入区域福利

CDBG-DR 分配资金：1,600,000 美元

预计成效：500 人

执行时间表：纽约市将从 2015 年初开始向合格人员进行宣传和推广，预计在 2015 年上半年开始向合格参与者提供服务。

其他资金来源：无

职业培训抵用券计划

计划目标与说明：纽约市将使用 CDBG-DR 资金创建一个为参与职业培训计划（包括学徒预备职业培训计划）提供补助金的计划。补助金主要发放给受灾地区的 LMI 人员。纽约市将使用资格预审清单帮助参与者寻找合适的计划。计划必须满足某些最低要求才能通过资格预审。纽约市将负责代表每个计划参与者向参与者选择的计划支付固定的金额。

资格条件：职业培训计划的资格最初将限于居住在受桑迪影响地区[5]和地区中等收入 80% 或以下的家庭。初次启动此计划后，政府可能开放申请资格，以吸纳 AMI 80% 以上的人员和/或居住在纽约市其他地区的人员。

计划优先顺序：通过向参与者提供增加家庭收入所需的技能来促进长期重建工作。

补助金/贷款金额限制：每个参与者的补助金价值最高为参与者所选合格职业培训计划的成本的 100%。

HUD 资格类别：公共服务 (24 CFR 570.201(e))

国家目标 (LMC)：中低收入客户

CDBG-DR 分配资金：1,400,000 美元

预计成效：350 人

执行时间表：纽约市将从 2015 年初开始向合格人员进行宣传和推广，预计在 2015 年上半年开始处理参与者抵用券。

其他资金来源： 无。公共住房计划

[5] 就□□培□抵用券□划而言，“受桑迪影响地区”指纽约市内具有以下邮政□□的地区：10002、10009、10029、10038、10039、10301、10302、10303、10304、10305、10306、10307、10308、10310、10312、10474、11102、11203、11214、11223、11224、11229、11231、11234、11235、11236、11414、11420、11422、11433、11434、11691、11692、11693、11694 和 11697。

需求评估

虽然没有任何 NYCHA 建筑因飓风而遭受到永久性的结构性损坏，但是许多建筑的内部系统（它们提供了基本的生活条件，对于 NYCHA 所服务的成千上万纽约人来说，它们是不可或缺的）受到了严重影响。

- 在布鲁克林、皇后区和曼哈顿，有 400 多栋建筑（其中有 35,000 个住房单元，涉及大约 80,000 名居民）受到了飓风桑迪的严重影响。在这 400 多栋建筑中，有 402 栋停电，导致电梯和垃圾捣碎机也停止运行。其中，386 栋建筑停止供应暖气和热水。
    - 在科尼岛，有 42 栋建筑（8,882 名居民的住宅）受到影响。
    - 在洛克威，有 60 栋建筑 （10,100 名居民的住宅）受到影响。
    - 在雷德胡克，有 32 栋建筑（6,173 名居民的住宅）受到影响。
    - 在曼哈顿，有 176 栋建筑（41,513 名居民的住宅）受到影响。
- 科尼岛的 NYCHA 开发区主要由于大量沙子和海水渗透而受到影响。其他开发区中的系统损坏大多数是因洪水所致。
- 在所有五个行政区中，97 个开发区的其他 356 栋 NYCHA 建筑遭受了中等程度的损坏，大多数是被风刮坏了屋顶和外墙。

在飓风桑迪过后，NYCHA 立即让多个建筑和工程咨询公司在每个受影响的开发区执行了详细的状况评估。这些评估提供的详细信息包括具体哪些建筑构件受到损坏、损坏程度、修理或更换受损建筑构件的预计成本，以及永久性修缮和防灾能力建设等各种可行方案的概念和概念性成本估算。这些评估已经与 NYCHA 的保险公司进行了分享并用作所有 FEMA 审查以及 FEMA 范围和成本正式估算文档的切入点。因此，这些评估、指定的工作范围和关联的施工成本估算是确定对 NYCHA 总体影响的基础，也是确定 NYCHA 未满足需求的依据。

其他未满足的公共住房需求

评估需求

为了设计解决 NYCHA 未满足需求的单户和多户计划，房屋重建团队将探访推广工作与建筑层面的详细损坏评估联系起来。这有助于纽约市确定住房维修需求的实际金额和所需的家庭支持服务。为了评估住房修缮需求，纽约市以一种更有弹性、更具可持续性的方式定义了完成修缮或重建工作的全部成本。纽约市侧重于计算“完工成本”，而不是房产“市场价值”的任何指标。因此，其估算方法针对的是完成建筑修缮工作的最终目标，而不是根据房产价值或其他数据估算需求，因为后者可能无法保证资金用于修缮工作。

NYCHA 使用了一个合理的方法，充分利用了现有的大量数据源；此外，NYCHA 雇佣了多组专家，并与现场工作人员进行了交流。NYCHA 还进行了其他分析，以估算符合可持续性原则和绿色建筑标准的成本以及提高未来防灾能力的施工成本。NYCHA 将持续改进其基础设施的大规模评估方法，以确定灾后重建的全部成本并制定有关其采购、安置和保护重要设备的决策。

强制性修缮 - 受影响建筑

迄今为止，飓风造成了与 NYCHA 的即时响应工作有关的成本，这些工作包括：排水工作、锅炉车、紧急电力恢复、清除残损物、清洁以及紧急加班等（产生运营费用）。

除了这些直接成本之外，还需要额外的资金来永久性维修或更换损坏的基础设施（包括更换机械和电气系统）。

受影响建筑的修缮和防灾能力建设

NYCHA 主动采取措施来进一步改善所有受影响的开发区或被飓风桑迪直接损坏的开发区。除了直接支出和所需的维修成本之外，在上述维修中整合减灾和防灾措施也需要一定的资金。这些措施的目的是尽量降低未来飓风灾害导致的损失和对成千上万居民的直接影响。所需的工作包括：

- 防洪措施（如安装防水外壳、在机械室使用潜水艇门和建设防水地下室）以及更为级的减灾措施（如加高锅炉房、高架开关装置、热电联产系统和建筑外墙的雨屏系统）。
- 在重要的 NYCHA 建筑中安装永久性应急发电机。提高电气系统的防御能力是启动防御工作的重中之重，因为这些系统对于许多其他关键服务是必不可少的。当前在任何 NYCHA 住宅物业中都不存在永久性应急发电机。如果添置了永久性应急发电机，这些发电机便可为关键系统（如电梯、锅炉、应急照明和关键的生命支持系统）提供备用电源。
- 对疏散区 1、2 、3 受损建筑中的 60 个社区中心采取防灾措施，使其充当供暖中心、信息发布站、当地指挥中心、手机充电站或未来飓风的应急避难所：飓风桑迪也暴露了 NYCHA 社区中心在应对停电和停水状况时的薄弱之处，它们在紧急事件发生时无法有效地响应租户需求。对受影响开发区中的社区中心采取类似的防御和防灾措施，将有助于确保受灾家庭能够享受他们赖以维生的关键服务（特别是在紧急情况下）。
- NYCHA 应急运行中心 (EOC) 采取的防灾措施。在飓风桑迪来临之前，NYCHA 已经在百年洪涝区域内执行了租户疏散计划。这原本由疏散区 5 中的 NYCHA 应急运行中心 (EOC) 进行协调，但因其本身也被飓风带来的洪水淹没，所以在满足应急响应需求上没有发挥充分的作用。飓风过后，NYCHA EOC 在其内部备份信息管理系统、居民疏散计划以及提供应急避难所和其他租户服务的能力方面均表现出系统性的薄弱环节。考虑到其租户数量超过 750,000 人且全都分散在纽约市五个行政区的相关开发区中，NYCHA 的低收入人口已经约等于美国第 20 大城市的人口。因此，NYCHA 提议拨付资金将 EOC 搬迁到最新洪泛区外部的一个开发区，以便在紧急情况下为其所有居住人口直接提供服务。其目标是以可选方案的成本效益分析（包括配备适当的事故指挥系统 (ICS) 的成本）为基础，修缮现有设施或建造新建筑。

其他受影响建筑物的修缮

NYCHA 开发区中的几百处建筑物无法获得关键性的供电及机械服务，部分原因是飓风直接损坏了园区设施的服务系统。另外，由于停电，其他未受到飓风直接损害的 NYCHA 开发区中的上百栋建筑物也受到了严重的影响。当这些易损建筑物的公共服务设施被迫长期中断时，其中的居民也遭受了飓风所带来的影响。由于 NYCHA 对外部公共服务设施的依赖，在长达数周的时间里，居民无法使用暖气、热水、淋浴、电梯、电灯及基本家用电器。这些易损建筑物内的居民不仅失去了冰箱中储存的食物与药物，很多人还被困于家中。在这些情况下，NYCHA 能为居民们提供的支持却微乎其微。

因此，NYCHA 考虑在更换直接受损建筑物的基础设施后，主动采取措施，在受影响的开发区进一步加强防灾能力建设，以适应最新洪泛区的重建要求。在这些住宅中提供基本的防汛减灾措施将确保另外大约 21,000 个家庭在未来的飓风灾害中获得关键性服务。根据资金拨付情况，这些附加措施包括：

- 对百年洪涝区内的所有建筑物采取基本的防汛减灾（如加高锅炉和电气开关装置）措施，并执行修缮措施，通过安装备用发电机尽可能减少断电对 NYCHA 低收入居民的影响。
- 对第 2/3/4/5 疏散区受损建筑物中的 30 个社区中心进行改进，使其在未来飓风中充当报警中心、信息发布站、当地指挥中心、手机充电站或应急避难所。

未满足的公共住房需求

根据上述项目，为处理飓风桑迪造成的损坏并提供防洪防灾和所需的修缮措施，NYCHA 预计灾害恢复计划总计需要 35 亿美元。市长白思豪和参议员查尔斯·舒默于 2015 年 3 月 31 日公布了 FEMA 预计的 33 个公共住房开发区所需的联邦资金，总计金额近 30 亿美元。

未满足的公共住房需求的计算方法与 2013 年 11 月 18 日联邦登记公告中提到的方法稍有不同。第三方工程师与建筑师对受损的基础设施进行了广泛且证据充分的详细评估。上述评估包括以标准成本估算实践为基础的详细建筑成本估算。这些成本估算是计算未满足需求的依据。根据项目进展情况，可利用根据开发区和工作类型编制的预算明细对保险赔付金额进行估算。当时，我们假设 FEMA 可支付维修费余额。然后，我们根据拟定的防灾范围和 FEMA 对减灾防灾工作补偿的百分比再次进行了假设。未满足需求包括 FEMA 维修费用及 FEMA 减灾费用的本地自筹总额，以及与 FEMA 防灾费用和 FEMA 未覆盖的减灾及防灾费用有关的费用差额。

作为公有财产，NYCHA 设施符合 FEMA 公共援助拨款计划 (Public Assistance Grant Program) 的要求。扣除了非联邦成本分担（“本地自筹”）部分后的国家洪水保险计划 (National Flood Insurance Program, NFIP)、现有商业保险单及 FEMA 公共援助拨款计划可共同用于偿付在飓风中受损的住宅所需的强制性复原、减灾及部分防灾措施。

- NYCHA 承保范围限值大约为 4.4 亿美元。但是，我们不能认定 NYCHA 将 100% 获得关于上述 NFIP 和商业保险单的所有赔付金额。
- FEMA 公共援助拨款计划的资金应支付与维修、复原、重置和减灾措施有关的一部分费用。
- FEMA 的减灾拨款计划 (Hazard Mitigation Grant Program) 可对符合效益成本比的减灾措施发放补助金，但仍未最终确定是否对此项目出资。现在，NYCHA 正在与 FEMA 合作，以确定需要进行积极成本效益分析的项目，以及需要进行修改以达到要求的项目。目前，对于开发区中服务系统被飓风损坏的易损住宅，我们还不能假设上述的收入源能够满足 NYCHA 关于减灾防灾措施的未满足需求。
- CDBG-DR 资金将用于资助 FEMA 项目的本地自筹部分，同时也涵盖了未得到 FEMA 资助的部分项目。

如上所述，根据目前的损失评估，纽约市并未针对 CDBG-DR 资金第三次拨款确认任何附加的计划性未满足需求。但是，我们正在进行项目成本的讨论和分析。关于未满足需求的修订内容将会反映在下一份行动计划修订方案中。

公共住房重建和修缮

计划目标与说明：此灾难恢复计划将对纽约市公共住房开发区中被认定为因飓风桑迪受损的设施进行修缮。拟定的修缮措施包括根据当前的建筑规范对关键系统进行替换或维修的重建工作，以及对大约 27，000 个 NYCHA 住房单元受损的设施功能和服务进行恢复。修缮措施包括能够减少上述建筑在未来遭受重复损害的风险的防洪措施。另外，它们还包括保护 NYCHA 低收入居民的防灾措施，这些措施可使居民不因严重飓风事件而遭受损失和服务中断，并对纽约市公共住房资产及相邻区域提供长期防护。下列正在规划中的计划要素是为了解决自 2012 年 10 月 29 日以来受飓风桑迪影响的 NYCHA 开发区中住宅及其基础建设的灾难恢复需求。

修缮 – 为了维修在飓风前符合当时建筑规范的受灾 NYCHA 设施及有关住宅系统，需要进行与之直接相关的 NYCHA 计划工作。通常情况下，此工作将得到 NYCHA 商业保险的部分承保，虽然符合 FEMA 的偿付标准，但这仅包括最基本的防灾措施且必须作为必要修缮工作的组成部分予以实施（仅象征性地收取成本费用）。根据计划中的这一要素，CDBG-DR 资金将涵盖 FEMA 资助维修款中所要求的 10% 本地自筹部分。

减灾和防灾 – 在为保护公共住房而实施的 NYCHA 修复工作与市政府实施的所有项目中，对于每个因飓风桑迪受灾的开发区中为住宅建筑提供服务的园区式基础建设，最为关键的是确保在更换后，其能在未来的飓风中减少遭受重复损害的风险。对于符合当前建筑规范要求的设施，可采用限制较宽的防洪减灾措施组合用于保护住房单元、运行和维护设施以及各种行政管理与社区服务区。这些措施包括将新的锅炉设备以及电气控制间安装于设计洪水位 (Design Flood Elevation, DFE) 之上的位置。另外，“防洪强化”方法则包括采用防洪墙、闸、门、板以及防风窗。为达到具有成本效益的减灾效果，考虑采用防水及防风设备外壳并进行防护涂层处理。

作为 NYCHA 永久性飓风救灾措施的各种修缮工作正处于规划或考虑过程中。上述措施中最重要的一点是在设备失效或关键服务中断的情况下使当局能够继续为居民服务。为受灾公共住房开发区中的所有建筑物配置备用发电机是上述措施中的一个典型范例。为提高建筑物防灾能力的新增措施不仅是为了保护现有设备，也是为了减少设施对区域电网的依赖性及其运营成本。这些措施包括使用依赖各种能源的热力发电厂或对幕墙进行再覆面，从而更好地抵御天气影响。上述所有工作要素都不符合任何保险赔付规定，但适用于 FEMA 对某些上述费用的偿付标准。根据对特定建筑要素进行的修缮措施（如备用发电机设备及建筑特征等），适用条件会有所不同。此计划要素下的 CDBG-DR 拨款将被指定用于 FEMA 偿付款中 10% 的本地自筹部分，也可能用于为 FEMA 未资助的易损建筑物安装备用发电机。

目前确认可得到 CDBG-DR 防灾资金的项目包括：

- 在与受灾建筑物共同位于 NYCHA 公共住房开发区内的住宅建筑物中安装备用发电机：在飓风桑迪侵袭期间，成千上万个公共住房单元被迫中断电力服务，直至 NYCHA 通过临时性电力解决方案来满足电力需求或区域电网恢复服务，才结束这一窘况。灾难过后，许多建筑物在安装临时发电机或服务得到修复前长达数周都处于断电情况，因此在相似环境下被视为具有相同的易损性。若 FEMA 补助金用于为飓风受损建筑物置办备用发电机，那么 NYCHA 会把 CDBG-DR 资金用于购置及安装架高式备用发电机，为受损住房开发区范围内的易损建筑物提供同等装配，从而在未来的洪水应急事件中维持关键的电力服务。

- 对最新洪泛区内部的易损建筑物实施基本减灾措施：在上述举措中，NYCHA 正考虑提供具有封闭外壳和架高结构的新锅炉、其他高于洪水风险区的机械与电气设备及/或沿着防洪闸和板为其他关键的防洪建筑系统安装泵机。
- 幕墙修缮：在所有五个行政区中，97 个开发区的超过 356 栋 NYCHA 建筑物遭受了中级损害，大多是因大风损坏了屋顶和建筑物幕墙。根据资金情况，NYCHA 将对修缮建筑物幕墙的方法进行评估，修缮方法包括在适用的情况下采用外墙保温及装饰系统 (Exterior Insulation and Finish System, EIFS)、安装预制防雨屏或对易损建筑物的幕墙进行其他处理。预计此类幕墙将有助于保护建筑物围护结构并防止进水。其他优点包括节能保温、增加产权价值以及在保险市场获得更好的承保条件。
- 屋顶更换包括隔热和结构性修缮：对于需要更换锅炉、采用新电气服务以及在屋顶安装备用发电机的建筑物，相比屋顶维修，可首选更换整个屋顶。NYCHA 预计，在屋顶上安装备用发电机的结构性修缮措施可达到显著的节能保温效果。
- 更换窗户，包括隔热和防冲击处理：若能获得显著的节能保温效果，窗户修缮可适用于需要更换锅炉并使用新电气服务的住宅建筑。

资格条件： 作为一个享有多项优先权且涉及到所有五个行政区内各种建筑类型的计划，用于鉴定合格开发区的门槛和其他标准可能会根据最终损害评估和成本预算结果以及建筑物等级而有所差异。然而，受到飓风桑迪影响的 NYCHA 开发区是位于最新洪泛区内的园区式建筑群，与其所连接的建筑物在未来洪水或其他极端天气情况下易被损坏，因此符合减灾和防灾措施的资助条件。

计划优先顺序： 我们将根据计划优先顺序对所有符合条件的房地产进行仔细的评估。选择 NYCHA 开发区的标准包括：建筑损坏程度；居民数量；常驻人口（如老年人及弱势群体）；是否为高层建筑；服务系统可能遭受的冲击；关键设施的位置；洪泛区和一个或多个特殊建筑物的整体易损性。

HUD 资格类别： 住宅建筑的修缮/重建 (24 CFR 570.202)，公共服务 (24 CFR 570.201(e))，公共设施与修缮措施 (24 CFR 570.201(c))

国家目标 (LMH) 和 (LMC)： 公共住房重建和修缮计划应符合中低收入住房 (LMH) 或中低收入客户 (LMC) 的国家目标。针对救灾、减灾和防灾措施的融资将为建筑物中的所有居民提供直接而长久的利益。例如，为需要关键电力服务的建筑系统配备永久性应急备用发电机，通过电梯为居民提供安全疏散口，通过提供应急照明系统保障居民的安全，并通过确保生活用水、暖气及热水供应提供临时性庇护。计划要素将在未来发生灾害时为居民提供重要的应急服务。

CDBG-DR 分配资金： 308,000,000 美元

预计成效： 根据可获得的资金数额，本计划预计能对大约 27，000 个住房单元及 NYCHA 公共住房开发区的 60，000 至 80，000 名低收入居民带来直接利益。

执行时间表： NYCHA 目前正在编制设计提案、环境审查以及针对受影响 NYCHA 开发区采取救灾减灾措施的工程采购文件。预计与此项必要的工作一起，还将实施各种防灾措施。已经或即将完成的 FEMA 补助金申请将为上述拟定项目的主要部分提供资金支持。

损毁类别 1 和 2 中确认的 19 处住房开发区的设计工作将于 2015 年第二季度完成。损毁类别 3 和 4 中确认的 16 处开发区需要进行更多的综合性修缮措施，其设计规格与图纸将于 2015 年第三季度完成。永久性复原和防洪减灾活动将于 2015 年中期开始。大型开发区的施工活动可能需要若干年才能完成。

规划和行政管理费用

与住房计划有关的规划和行政管理费用符合 570.205 和 570.206 的规定。

住房计划行政管理：纽约市房屋保护和开发局；市长办公室住房重建工作处；纽约市房屋管理局

VIII. 商业

需求评估

对纽约市经济的影响

飓风桑迪对纽约市经济造成的破坏分为两类。首先是由于飓风而中断或无法挽回损失的经济活动。这包括由于办公室关闭、观光游览取消，以及未向无法通勤抵达受灾区域的员工支付工资等而遭受损失的经济活动。第二个类别是对居民住宅、建筑、企业和公共基础设施造成的直接破坏，这也可以看作是对纽约市的财富和生产资源储备所造成的破坏。

对纽约市经济的破坏

在纽约市，破纪录的风暴潮袭击了曼哈顿下城以及史坦顿岛、皇后区和布鲁克林的沿海区域，对交通、能源系统以及通信基础设施造成了巨大破坏，因此对企业及其员工造成了持续性的损失。飓风桑迪灾情的主要经济指标是纽约州每周发布的首次申请失业保险金人数数据。在飓风过后的首周，申请失业保险金的人数增加了约 44,000 人。穆迪分析公司 (Moody’s Analytics) 预计，2012 年 11 月纽约市的五个行政区共损失了约 20,000 个就业岗位，主要包括酒店娱乐业、本地政府机构以及教育和医疗保健等领域。

桑迪离开这些区域后，穆迪分析公司立即发布了对受影响区域的产出损失进行的初始评估，所涵盖的范围从华盛顿特区一直到康涅狄格州的布里奇波特市 (Bridgeport)。这份估计报告的基础是穆迪针对破坏范围和持续时间所建立的区域经济模型和进行的假设。此外，穆迪进行的分析还考虑到了在之前的灾害中所记录的历史模式；虽然大部分领域都受到了破坏，但某些领域的经济活动（如建筑和制造部门）却出现了增长。穆迪针对这两种影响所共同造成的基础损失而提出了一个*净*估计值。穆迪随后会将这些基础估计值乘以一个 IMPLAN 乘数，以纳入这些损失对经济的其他部分所造成的影响。穆迪为受灾区域计算的净损失数据为 199 亿美元。

这些按照部门划分的整体估计结果又通过 NYC OMB，使用穆迪分析公司的郡县级别 GDP 估计分配到了纽约市的五个行政区，然后分配到了工资和商业损失方面。通过使用这种方法，穆迪估算出纽约市经济活动的总损失为 57 亿美元。在这 57 亿美元中，有 24 亿美元是工资收入方面的损失，而 20 亿美元是商业活动受到破坏而造成的损失。剩余的损失分配给了“所有其他损失”。其他详细信息显示在下面的“按部门划分的经济损失表”中。

NYC OMB 需要进行一定的假设，将这些损失在工资和企业盈余之间进行分配。工资比例 (49%) 是从 OMB 的纽约市经济模型估计出来的，它代表了 2011 年纽约市总工资收入占纽约市生产总值的比例。商业比例 (40%) 是从 2010 年纽约州总营业盈余 (Gross Operating Surplus) 占纽约州 GDP 的比例计算出来的。

2013 年 1 月，穆迪发布了对其原始评估的更新。新的结果将受灾区域的总经济损失净值提高到了 250 亿美元。穆迪还按区域对损失进行了分解，并把其中 103 亿美元的损失归因于纽约市自身，这个结果明显高于 OMB 最初估算的 57 亿美元。然而，能够最准确地衡量桑迪对地区就业人口所造成损失的数据，是由美国劳工部 (U.S. Bureau of Labor) 发布的就业与工资季度统计 (Quarterly Census of Employment and Wages, QCEW)。QCEW 是最为全面的劳动力调查数据，涵盖了所有工种的 98%。由于这一数据的提供时间有六个月的延迟，所以 2012 年第四季度的数据目前还未提供。

表：按部门划分的经济损失

包括乘数效应的净损失（十亿美元）					
部门	区域的净损失	NYC 损失的比例	工资收入损失	商业损失	所有其他损失
金融和保险	7.00	1.99	0.98	0.78	0.22
专业和商业服务	4.60	1.31	0.64	0.52	0.14
酒店娱乐	0.90	0.26	0.13	0.10	0.03
信息	1.80	0.51	0.25	0.20	0.06
零售贸易	0.20	0.06	0.03	0.02	0.01
其他服务	0.50	0.14	0.07	0.06	0.02
交通和公用事业	0.70	0.20	0.10	0.08	0.02
健康	0.85	0.24	0.12	0.10	0.03
教育	0.85	0.24	0.12	0.10	0.03
私人总计	17.4	4.95	2.4	2.0	0.5
政府	2.6	0.74			
总计	20.00	5.69			

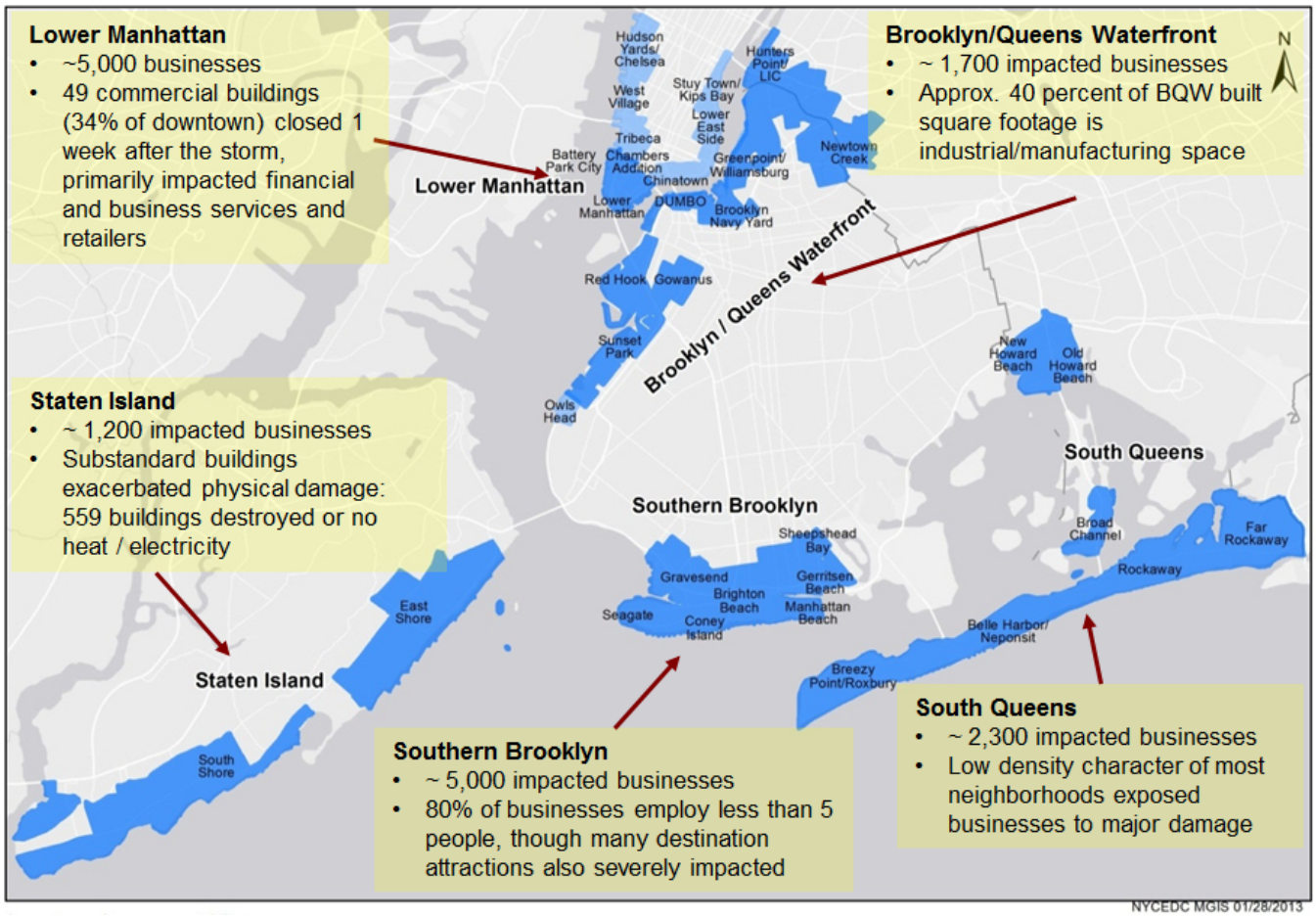
NYC OMB 最初估算的经济损失来自穆迪的分析，穆迪的初步评估得出的结论是税收收入会减少约 2.5 亿美元。然而，最近的税收数据显示，此估计的结果应下调至约 1.6 亿美元，因为并没有明显迹象表明销售和酒店行业的税收受到了飓风的负面影响。

对纽约市商业造成的破坏

除了产出损失，纽约市的财富和生产资源储备也受到了明显的直接破坏，其中商业方面遭受的破坏损失达到了数十亿美元。飓风桑迪对所有五个行政区的商业造成了显著的破坏。约 23,400 处商业场所以及 245,000 名相关员工处于受洪水影响的区域内，这些地方面临着库存损失、设备损坏以及内部空间和/或结构受损、建筑系统受到破坏等问题。在这些受到洪水影响的商业场所中，有大约 65% 位于以下五个行政区：曼哈顿下城、布鲁克林-皇后区滨海沿岸、布鲁克林南部、皇后区南部以及史坦顿岛。

不同社区所受的影响不同。曼哈顿下城是全美第四大的商业区，其居住人口在 2000 至 2010 年之间翻了一番，达到 45,000 人，它的大型设施受到了严重破坏，高层商业和居民建筑也受到了洪水侵袭。在布鲁克林-皇后区滨海沿岸，大型工业企业（包括港口设施和仓库）受到了严重影响，而布鲁克林南部的小型企业和附近的旅游景点也受到了严重破坏。在皇后区南部和史坦顿岛，大部分受影响的商业场所位于人口密度低的社区，其所服务的对象为本地人口和季节性的观光游客。

地图：飓风桑迪对社区的经济影响



注：基于胡佛提供的洪灾区企业数据，洪灾区包括灾情程度达到各种等级的受灾区域。

不过，这些社区之间存在着重要的相似性：近 95% 的受影响企业都属于中小型企业 (SME)，其员工数量不足 50 人，业务范围主要集中在零售和服务领域。对于这些中小型企业，飓风带来的破坏是巨大的，调查报告显示零售商店在无法营业的时候每天会损失数千美元，其每平方英尺承受的设备和库存损失达到了数百美元。对于面积为 1,000 平方英尺的小型零售商来说，停业两周意味着要损失至少 100,000 美元，这还没有考虑到在某些社区用户群可能减少的问题。

将所有行业包括在内，纽约市初步估计私人的直接商业损失达 34 亿美元。该数据在计算时使用了纽约市对飓风桑迪的总体保险损失的上限，而该保险损失是由多家保险和风险管理公司根据飓风之前的数据以及保险-非保险和商业-居民损失的行业比例进行估算的。根据这些比例，纽约市预计有 19 亿至 24 亿美元的商业损失未进行投保。

尽管中小型企业的受灾面非常广泛，但是纽约市布鲁克林-皇后区滨海沿岸的工业部门由于价格高昂的设备和库存遭受破坏，因而承受了最为严重的直接损失。近 7,000 家批发/零售贸易、交通、公用事业、建

筑和制造类工业企业受到了影响，其所承受的直接损失从数千万到数亿美元不等。供应链破坏和交付延迟也造成了进一步的损失。

表：按行业划分的商业损失摘要

按行业划分的受影响企业数量（括号内为 NAICS 代码）

行业	企业数量	占总数的百分比
服务	**14,163**	**60%**
信息 (51)	886	
专业、科学和技术服务 (54)	3,932	
公司和企业管理 (55)	79	
行政管理、支持、废物管理和补救性服务 (56)	2,781	
教育服务 (61)	447	
健康医疗和社会救助 (62)	2,202	
艺术、娱乐和休闲 (71)	621	
住宿和餐饮服务 (72)	1,084	
其他服务（不包括公共管理）(81)	2,131	
消防	**2,315**	**10%**
金融和保险 (52)	1,196	
房地产和租赁 (53)	1,119	
贸易	**3,672**	**16%**
零售贸易 (44-45)	2,339	
批发贸易 (42)	1,333	
制造 (31-33)	**796**	**3%**
交通和公用事业（48-49、22）	**1,066**	**5%**
建筑 (23)	**1,417**	**6%**
私人总计	**23,429**	**100%**

来源：胡佛的受洪水影响企业数据列表。受影响的企业以胡佛提供的洪灾区企业数据为基础进行测算，洪灾区包括灾情程度达到各种等级的受灾区域，数据来源为市长办公室分析工作组 (Mayors Analytics Team)。

纽约市对经济影响的应对措施

在意识到飓风桑迪对中小企业的严重影响后，市长布隆伯格于 2012 年 12 月 5 日宣布创建商业恢复区 (BRZ)。该区域中包括：曼哈顿下城/南街海港；布鲁克林港码头/新城河（DUMBO、格林波因特/新城河、雷德胡克、戈瓦努斯、日落公园）；布鲁克林南部（科尼岛、布莱顿海滩、曼哈顿海滩、羊头湾、格里森海滩）；皇后区南部（霍华德海滩和洛克威）；以及史坦顿岛的南部海岸。商业恢复区的领导者被指派到了各个地区，他们负责对社区的特定需求进行确认、协调行动计划及后续内容、组织政府资源并为企业和机构提供一个集中的联络点。每个地区的领导者会召集由选任官员、社区组织、非营利组织、地方发展协会、商业促进区、小企业主和其他社区代表组成的本地指导委员会，以便为每个受灾区域制定并实施解决方案。市长还宣布创建灾后商业恢复促进工作组，并以纽约市的新商业促进工作组为模板，通过简化并加快纽约市政府机构的流程来帮助企业更快地重新营业。灾后商业恢复促进工作组的任务是帮助加快检查的速度，并使企业能够更快地实现重新营业。

纽约市小企业服务局 (SBS)

飓风过后，在社区组织的帮助下，SBS 确定了受灾范围并迅速发布了纽约市和联邦可用救灾资源的信息。SBS 下辖商业推广工作组的应急响应小组与纽约市应急管理办公室紧密合作，对企业遇到的问题，包括电力恢复和大型残骸清除等做出了即时的响应。SBS 与市政府和纽约市经济发展局进行合作，快速召开了五次信息报告会（每个行政区一次），可提供的服务进行了介绍，同时还发放了应急贷款申请表。纽约市还举办了数十次其他类型的宣传活动。救灾计划的相关材料有英语、西班牙语、普通话和俄语等版本，可通过在线下载或打印获得。2012 年 10 月 29 日至 2013 年 2 月 28 日之间，SBS 共处理了 1037 个从 311 热线转接的飓风相关咨询电话。

SBS 有七个纽约市商业解决方案中心和八个工业服务提供商，为受影响的企业提供了可用救灾资源的相关信息和装订好的应急贷款申请表。截止到 2 月 28 日，这些中心共帮助 2,356 个客户处理了飓风相关的问题。SBS 与 SBA 进行了紧密合作，让后者的两个灾后恢复中心与位于布鲁克林和曼哈顿下城的纽约市商业解决方案中心在同一地点进行办公。

桑迪救灾就业机会

2012 年 11 月，纽约州收到了首批用于灾后恢复的国家紧急拨款 (NEG)。至今为止，纽约市收到的补助金总计已达 3570 万美元。这些补助金的用途是雇佣临时工人来清理受飓风影响的社区，以及为受影响的个人和企业提供信息和服务，帮助他们重新恢复生活。这些补助金旨在为因桑迪而失去工作或已经长期失去工作的人们重新提供工作。

SBS 举办了多个大型活动，数百名应聘者通过这类活动进行面试并获得了工作。SBS 与纽约市公园和娱乐管理局 (Department of Parks and Recreation, DPR) 进行合作，雇佣了近 800 名工人在洛克威、科尼岛、雷德胡克和史坦顿岛清理海滩并维修休闲娱乐设施。SBS 现在正与 DPR 合作开展第二个项目，该项目将会雇佣 200 个年轻人 (18-24 岁) 帮助恢复牙买加湾附近的多个公园和海滩。SBS 还与 NYCHA 进行合作，雇佣了 400 余名 NYCHA 居民来清理公共住房开发区，并从受影响的租户处收集其需求信息。SBS 还与 DSNY 合作雇佣其他就业培训参与者 (Job Training Participants, JTP)。此外，SBS 还雇佣了多名员工帮助进行宣传推广工作。至今为止，SBS 共雇佣了至少 2,100 名员工。

支持纽约市小企业活动

即使是在企业已经开始重新营业的受灾区域，客流量也远低于正常水平。SBS 正在通过市场营销活动帮助重灾区重新吸引观光者，从而解决客流量下降的问题。这些营销活动以个体商户为核心，它们呼吁纽约市民能够与重建家园的人们团结一致携手抗灾。

SBS 与市议会、市长办公室媒体和娱乐业工作处 (Mayor’s Office of Media and Entertainment) 以及市政府和各大公司合作，启动了名为*支持纽约市小企业 (Support NYC Small Business)* 的活动。该活动以已经恢复营业的企业为核心，通过无线广播、公交候车亭和打印品重点宣传了它们在救灾过程中发生的故事。这些广告已经刊登在主要出版物中，如《纽约每日新闻》(New York Daily News) 和《纽约邮报》(New York Post)。该活动还包括一个*支持纽约市小企业*网站，其中的交互式地图显示了在飓风之后重新营业的 1,300 余家企业。纽约市民访问该网站的次数已经超过了 20,000 次。SBS 还与 1010 WINS 进行了合作，在“开始营业 (Open for Business)”活动中重点宣传了一些企业 – 该活动每天都会对一家重新营业的企业进行报道。目前，SBS 已经在所有受影响的区域开展了这样的报道活动。

小企业援助拨款

2013 年一月下旬，作为市政府重建社区计划的一部分，SBS 开始提供小企业援助拨款，帮扶对象是那些已经重新开业、但需要维修或更换必要设备以实现全面重新运营的企业。SBS 同 Barclays、Citi 和 UBS 合作，设立了 100 万美元的专项基金用于此类拨款。企业最高可申请 5,000 美元的拨款，用于结构、设备维修，或购买替代设备。截止到 2013 年 3 月 4 日，已有 645 家企业申请了小企业援助拨款，其中 51 家已获批准。

保险援助

通过与纽约州金融服务署 (Department of Financial Services, DFS) 合作，SBS 为企业提供了保险问题（包括拒保或服务欠佳）相关援助。飓风过后，SBS 立即向 DFS 推荐了超过 41 家企业。除此之外，SBS 与 DFS 还计划在每个受灾区域成立为企业服务的保险工作室，以帮助那些仍有保险问题的公司，它们还会聘请专业人士，以帮助企业与保险提供者进行磋商。

纽约市经济发展局 (NYCEDC)

社区灾后普查

NYCEDC 迅速评估了飓风对纽约市商业走廊造成的破坏，立即委任了社区领导人并启动了长短期恢复计划制定流程。社区领导人负责评估当前状况，收集经济数据，记录损失，为受灾企业提供协助，并与当地企业和公益组织协调合作。社区领导人领导团队在受灾区域进行了企业调查，并组织召开了企业信息会议。这项工作在八个社区的商业走廊集中展开，其成果是 2012 年 11 月的 NYCEDC/SBS 联合报告《飓风桑迪：受影响商业走廊评估和振兴建议》。之后，报告涉及的社区划分为五个商业恢复区 (BRZ)。这一集体工作成果对于确认商业恢复区所面临的挑战与机遇以及后续防御工作都具有重要作用。

贷款和拨款计划

NYCEDC 启动了一项贷款和拨款基金，用以解决中小型企业在飓风过后的燃眉之急。NYCEDC、Goldman Sachs 与 23 家商业银行集资设立了一项 2000 万美元的贷款基金。纽约市市长发展基金 (Mayor’ s Fund to Advance New York) 以及纽约市合作伙伴项目 (Partnership for NYC) 也拨出 550 万美元用于配套补助计划。该计划提供的最大贷款额为 25,000 美元，与之匹配的补助金最高为 10,000 美元。该计划向 650 多家企业提供了大约 2,000 万美元的贷款及补助金。该计划的平均贷款规模为 22,895 美元，80% 以上的已拨贷款达到了最高限额。

飓风应急营业税免除计划

纽约市工业发展局 (IDA) 通过设立飓风应急营业税免除计划 (HESTEP)，为中小型企业提供了应急援助，每家受灾公司都可获得上限为 100,000 美元的营业税免除优惠，节省的资金可用于购买建筑、施工及装修材料、机械设备、其他私人物品以及与此类企业有关的服务。该计划已确定 94 份合格的免税申请，同时 64 家企业成功获得营业税免除信函，它们可以在继续进行重建工作的同时节省高达 280 万美元的营业税费用。

场所配套援助

NYCEDC 与商业不动产和开发社区合作，为那些因飓风桑迪失去办公场所的企业免租金提供临时办公室和车间。在飓风过后三天内，NYCEDC 即开始在其网站上刊登免费提供的办公场所，并在网站上的醒目位置提供了此类场所的所有必要信息。截至 2013 年 2 月，NYCEDC 已为受灾企业提供了超过 300,000 平方英尺的办公空间。通过该计划，超过 45 家企业及其 680 名员工（包括残障人士）已开始在临时场所办公。

尚待满足的其他经济需求

根据穆迪修正数据，灾区经济的净损失总额达 250 亿美元（包括直接的私人损失）。通过综合利用多家保险和风险管理公司的投保损失估值，以及之前的投保-未投保飓风损失比例值，初步估计飓风桑迪所造成的私人直接损失（包括商业与住宅）为 86 亿美元，其中 38 亿美元为投保损失，剩余 48 亿美元为未投保损失。根据业内资料来源，内部分析评估私人未投保损失的商业比例在 40% 到 50% 之间（或 19 亿美元至 24 亿美元之间）。虽然 NYCEDC 与 SBS 迅速展开行动，致力于为受灾企业提供及时的资金支持，但这些预估值以及纽约市应急贷款与拨款计划的强烈需求表明，仍存在大量亟待满足的商业需求，尤其是大量企业主、中小型企业和工业公司由于缺乏业务连续性或洪水保险而举步维艰。

根据未满足需求计算公式和当时可获得的数据计算，纽约市的企业和经济损失额达 103 亿美元。减去 41 亿美元的投保损失和 4.788 亿美元的 SBA 贷款额，纽约市亟待满足的企业和经济需求为 57 亿美元。通过采取该计划所列的各种推广措施（详见“简介”一章），并持续与社区合作伙伴、企业复苏小组及选任官员沟通（包括举行行动计划听证会），纽约市未发现其他未满足需求。然而，由于尚待满足的需求超过了可获得的 CDBG-DR 资金，纽约市优先利用联邦基金来执行下文所述的富有战略性和针对性的低成本计划。

由于纽约市洪涝区域的扩大，企业还面临着与飓风桑迪相关的重大影响。另外，约 23,400 家企业位于桑迪受灾区，其中不少位于 FEMA 百年洪涝区范围以外。修改后的 FEMA 初步洪水保险费率地图显示，位于百年洪泛区的纽约市建筑数量几乎翻倍，这表明大约有 68,000 栋建筑可能在未来的飓风中受到海浪或洪水侵袭。而海平面上升将进一步扩大灾害抵御能力薄弱的区域，无法预测的未来风暴潮将带来与飓风桑迪相当甚至更严重的破坏。受飓风桑迪直接影响，位于洪涝区的企业，无论是否受到损害或经历停电事故，都会评估确定是否要在这些易受灾区域发展或继续经营。由此引出的一项重要风险是，如果公司考虑将宝贵的雇佣机会带离这些易受灾区域（其中许多是中低收入区），那么桑迪的余威未来必将继续弥漫在这些百年洪涝区乃至整个纽约市。而针对灾害防御措施的投资（包括用于防范重大天气事件的基础设施及企业级投资）将解决这些问题，并降低飓风桑迪带来的直接和长期影响。

2014 年 3 月，市长白思豪发布了携手重建纽约市计划 (One City, Rebuilding Together)，在该计划中当局致力于“持续重新评估企业救灾减灾计划，确保为小型企业提供有效的支持。” 包括市政厅、ORR、NYCEDC、SBS 及 OMB 在内的众多机构全面并彻底地评估了由有限 CDBG-DR 拨款支持的当前企业计划。决定性的分析表明：

- 目前，飓风桑迪商业贷款和拨款计划正有效地为存在未满足需求的合格申请人提供帮助。
- RISE: NYC（强化经济的创新减灾计划）正在逐步实现其声明的目标：采用创新技术，进一步鼓励现有企业及新企业采取减灾措施，将未来遭受灾害的影响降至最低。

- 企业恢复投资计划将导致过高的管理成本，对位于百年洪涝区内的大约 71,500 栋建筑产生的影响也相对有限。纽约市决定以更富有战略性且更节约成本的方式实现本计划目标。

- 在受桑迪影响最严重的五大区域内，就整体经济影响而言，周边规则更改者投资竞赛 (Neighborhood Game Changer Investment Competition) 引起的反响并未完全达到纽约市的预期。纽约市决定以更具针对性的全新投资来实现本计划的目标，包括在纽约市受灾最严重的区域内为同级地区提供援助的目标。

有鉴于此，纽约市已经决定在全市范围内实施将对企业及工作岗位产生更大影响的富有战略性和针对性的低成本计划。基于现有计划的成功，比如飓风桑迪商业贷款和拨款计划及用于为五个行政区受桑迪影响的脆弱企业提供援助的 RISE:NYC 竞赛，纽约市将按如下方式重新分配并提供 CDBG-DR 资金：

- 企业准备：300 万美元用于通过以下一项或多项活动援助企业实施运营和设施方面的防灾措施：(1) 提供一对一的现场访问和评估；(2) 开发企业防灾评估工具；(3) 举行以技术专家为主的针对性研讨会；(4) 如无法获得民间资金，则提供小微贷款来帮助企业实施低成本的防灾改进措施。

- 恢复索米尔河湿地：1,200 万美元用于恢复索米尔河湿地，这是栖息地保护和生态可持续性救灾减灾战略计划 (MARSHES) 的一部分，用于恢复史坦顿岛西北大约 68 英亩在飓风桑迪期间受到严重破坏的纽约市自有湿地和高地。重新恢复受到破坏的湿地生态系统将有助于保护与湿地相邻的企业免受洪水引发的灾难性飓风的危害；同时，此项目还创立了纽约市第一家补偿银行，以促进未来湿地的恢复。

- 科尼岛绿色基础设施改造：1500 万美元用于加强进行中的环境保护署基础设施工作，并沿整个科尼岛半岛的商业走廊安装路侧生态调节沟。新基础设施将改善暴雨雨水的蓄留，过滤和保持当地水道中的水质，并通过美化功能改善商业/零售区。

- 洛克威商业走廊的减灾：1,500 万美元用于整个洛克威的街道景观、雨水管理升级改造以及开阔地的修建，例如第 108 海滩大道 (Beach 108th Street)、莫特大街 (Mott Avenue) 和周围的商业区。

- 狩猎点防灾援助：2,500 万美元用于 2,000 万美元规划重建竞赛奖励的配套资金（项目总金额为 4,500 万美元）。该笔资金将支持该地区食品供应中心的防灾计划。*如要了解更多关于本计划的信息，请参阅“海岸防灾”一节。*

- 史坦顿岛大学附属医院的减灾计划：2800 万美元用于保护和升高史坦顿岛大学附属医院的机械系统以及北部和南部校区。*如要了解更多关于本计划的信息，请参阅“海岸防灾”一节。*

经济目标

经济目标包括：

1. 帮助中小型企业从灾难中恢复过来并实现弹性重建，同时最小化对高息债务的依赖；
2. 对防灾措施进行积极的投资，保护位于洪涝区的纽约市企业；

3. 通过竞争，确认并部署最具潜力和成本效益的技术，提高建筑和基础建设的抗灾能力；
4. 通过在受灾严重的社区进行有针对性的防灾投资，保护脆弱的商业区免受未来严重气候灾害的影响；以及
5. 实现新的或现有产业集群的稳步恢复和发展，并在五个商业重建区及周边受灾区域拉动意义重大的长期经济发展。

通过用以建立公私合作关系的公共投资，使私人资本发挥最大价值，在中低收入社区培植经济和社会化经济力量。CDBG-DR 计划将提供必要的资源，在企业和民众总体生活质量均受到灾害负面影响的社区，进一步开展长期灾后恢复工作。而且，企业及其员工群趋于稳定，这将减少居民因在纽约市其他区域寻找工作而产生的重新安置需求。

商业计划

飓风桑迪商业贷款和拨款计划

计划目标与说明：

近 95% 的受影响企业属于中小型企业 (SME)，其员工人数在 50 人以下，经营领域主要集中在零售和服务行业。这些中小型企业因飓风桑迪损失惨重；调查报告显示，因灾停业的零售店每天的销售额损失高达数千美元，每平方英尺的设备和库存损失预计也有几百美元。作为回应，纽约市经济发展局 (NYCEDC) 启动了一项应急贷款和拨款基金，用以解决企业在飓风过后的燃眉之急。NYCEDC、Goldman Sachs 与 23 家商业银行集资设立了一项 2 千万的贷款基金。纽约市市长发展基金 (Mayor’s Fund to Advance New York) 以及纽约市合作伙伴项目 (Partnership for NYC) 也拨出 550 万美元用于配套补助计划。该计划提供的最大贷款额为 25,000 美元，与之匹配的补助金最高为 10,000 美元。该应急计划向 650 多家企业提供了大约 2,000 万美元的贷款及补助金。该计划的平均贷款规模为 22,895 美元，80% 以上的已拨贷款达到了最高限额。

飓风桑迪商业贷款和拨款计划（之前称为商业恢复贷款和拨款计划）将扩大应急贷款和拨款计划。证明自身处于极度困境的企业可能有资格获得 1,100,000 美元以上的津贴及/或 100,000 至 1,100,000 美元的补助金。上述企业的补助金领取资格由纽约市根据下文所述的标准及相关政策与程序决定。负责实施应急计划的纽约商业发展公司-本地发展公司 (Local Development Corporation, NYLDC) 将在该计划运营方面以次级受助人的身份提供援助。

本计划提供的资金可用作运营资本，用来购买可移动设备或补充库存。需要注意的是，对于将贷款及拨款用于特定的物理性灾后恢复和防御工程者，在适用之处，市政府将强制要求并监督其是否符合戴维斯-培根劳动标准 (Davis-Bacon Labor Standards) 及第 3 节要求。本计划不会行使土地征用权。

根据现有的计划经验可以发现，除了为受影响的小型企业提供重要服务之外，还需要额外资金，使更多企业可从该计划中受益，并增加可提供的贷款与拨款的规模。这些计划将为那些目前需要低息或无息的直接投资的企业带来福音。

HUD 资格类别：特殊经济发展活动 (24 CFR 570.203)（也称作创造/保留工作机会的经济发展/恢复活动）和微型企业援助 (24 CFR 570.201(o)(1))

国家目标 (UN)、(LMJ)、(LMA)、(LMC)：急需群体；中低收入工作机会创造/保留；中低收入区域；中低收入受限对象（微型企业）。

CDBG-DR 分配资金：48,000,000 美元

纽约市已根据申请数量重新调整该计划的资金支持。

预计成效：至少援助 150 家企业，创造或保留约 430 个工作机会。

计划行政管理：本计划将由纽约市小企业服务局 (SBS) 进行管理。SBS 负责管理全市的商业解决方案中心 (Business Solutions Center)，这些中心可能会实施与本计划有关的活动，如接受和装订申请书。员工可通过多种语言为申请人提供援助。应急计划的运营机构 NYLDC 可作为次级受助人继续运营计划，也可选择社区发展金融机构 (Community Development Financial Institution, CDFI) 或其他许可实体来运营该计划。

合格的申请人/物业：合格的申请机构必须证明它是一家目前在纽约市经营的信誉良好的营利型小企业（如 SBA 所定义），且因飓风桑迪遭受了损失、损害和/或处于停业状态。

资格条件：企业必须证明因飓风导致的损失或损害，并展示能够偿付通过该计划获得的贷款的能力。该计划预计会采用先到先得的原则，为合格的贷款人提供资金。

补助金/贷款金额限制：纽约市已收到多项公众意见，要求提高贷款和补助金额以及更多的资金支持（包括由政府或机构借款人提供的、没有与桑迪相关的匹配债务的补助金），特别是在资金能够支持大量的工作机会和经济活动时。根据这些意见，该计划已进行调整，以向符合条件的申请人提供以下贷款和补助：

<u>类别 I</u>
首先，该计划将提供最高为 100,000 美元的单一补助支持、无需匹配的贷款。对于任何超过 100,000 美元的剩余未满足需求，将提供最高为 1,000,000 美元的 1:1 配套贷款和补助。

<u>类别 II</u>
其次，SBS 和/或 NYCEDC 将审查能够证明有迫切需求的企业超过 1,100,000 美元的任何资助申请和/或 100,000 美元到 1,100,000 美元的补助金申请。该审查将根据以下标准对企业进行评估：

- 证明企业能够维系重大经济活动，且远远超出企业所在地的平均就业水平（例如，通过供应商、经销合作伙伴等来证明），特别是能够令 LMI 个体或区域受益
- 处于风险之中的工作机会数量占桑迪前工作岗位的比例（须高于 30%）；处于风险之中的工作机会的类型，包括薪资福利
- 适用的所有其他计划资格和承保标准

类别 I	类别 II
▪ 仅限补助金，最高 100,000 美元 ▪ 对于任何 100,000 美元以上的未满足需求，提供	▪ 仅限补助金，最高 1,100,000 美元 ▪ 超过 1,100,000 美元的 1:1 匹配贷款和补助金 ▪ 由 SBS 和/或 NYCEDC 根据以下标准进行评估： ▪ 证明企业能够维系重大经济活动，且远远超出

1:1 匹配的贷款和补助金，总最高资助额为 1,100,000 美元	企业所在地的平均就业水平（如通过供应商、经销合作伙伴等来证明），特别是能够令 LMI 个体或区域受益 ▪ 处于风险之中的工作机会数量占桑迪前工作岗位的比例（须高于 30%）；处于风险之中的工作机会的类型，包括薪资福利也为考虑因素 ▪ 适用的所有其他计划资格和承保标准

想要基于这些更改重新评估其申请的现有拨款领受人将获得关于这些更改的通知并有资格重新提交计划申请。

纽约市还将与各机构合作，对所有计划申请人提供技术援助，如支持制定商业计划、信用培训及其他技术援助服务。已向该计划提出申请的企业将收到关于此项服务的通知，并可通过该计划申请此项技术援助。

计划优先顺序：该计划预计会采用先到先得的原则，为可证实其确有资金需求、符合条件的贷款人提供资金。

覆盖的地理区域：在飓风期间位于所有五个行政区内的企业均有资格申请。

计划起止日期：资金将于 2013 年夏开始拨付，于发放完毕之后即告截止。

其他资金来源：预计资金还将来自 SBA 救灾贷款、私募资金和捐献金、保险赔偿金等。请注意：根据联邦关于福利重复的要求，为企业因飓风桑迪导致的库存或设备更换或经营损失而提供的赔偿金，将从本计划提供的援助金总额中扣除。

企业紧急情况准备与恢复计划 (Preparedness & Resiliency for Emergencies Program, PREP)

计划目标与说明：

在飓风桑迪期间，约 23,400 家企业位于洪水淹没区域，其中大部分位于 FEMA 百年一遇洪涝区外。如风雨更大，桑迪可能会对在飓风中受灾最严重的史坦顿岛、布鲁克林南部、南皇后区造成更为严重的影响。而且，根据重建和修缮特别倡议 (Special Initiative for Resiliency and Recovery)，如果飓风桑迪抵达时间稍有不同，其很可能会对纽约最北端的社区造成严重影响，危害狩猎点 (Hunts Point) 的小企业以及周边地区的众多其他易受损害企业——所幸它们在此次飓风中逃过一劫。而海平面上升将进一步扩大灾害抵御能力薄弱的区域，无法预测的未来风暴潮将带来与飓风桑迪相当甚至更严重的破坏。

修改后的 FEMA 初步洪水保险费率地图 (FIRM) 显示，百年一遇洪涝区内的建筑数量几乎翻倍，企业数量也有所增加。如果不采取保护措施，约 71,500 幢建筑、15,000 家企业以及 291,000 个工作机会将面临在未来气候事件中受损的更高风险。

企业所遭受的桑迪相关损害大部分是非结构性的，多数是因为建筑系统、设备和库存被淹。但纽约市对企业和利益相关方的救助表明，大部分小企业在飓风桑迪袭击之后只实施了极少（如有的话）的防洪减灾措施和/或业务存续和复原规划。

为确保全纽约市的企业能够为将来的严重气象事件进行更好的准备，本计划将使用 CDBG-DR 资金帮助企业加强其经营、资产和实体空间的复原能力。按预期，本计划将提供一项或多项以下活动：

- 对企业进行一对一现场访问，以进行复原能力评估。合格的咨询师将评估所参加小企业的实体基础设施和业务经营，提供关于企业所面临挑战的审计报告、详细的建议以及减灾措施成本评估和执行计划。

- 复原能力评估和灾难准备工具，根据企业在经营、实体空间和其他相关类别调查中的反馈提供量身定做的复原能力相关建议及准备计划。

- 基于社区的复原能力和经营援助培训课程。这些培训课程可通过以下形式（但不限于这些形式）提供：
    - 基于社区、向同类群体提供的长期（6-8 周）培训课程，提供与复原能力和关键运营（财务、营销、纽约市法规、保险等）职能相关的主题。
    - 向同类群体提供的中期（2-4 周）集中式培训课程，由技术专家提供一对一支持。
    - 短期（2-3 天）“咨询台”向目标社区提供关于各种主题的有针对性的一对一支持，即持续 30 分钟的个案“问答”对话。
    - 小额补助，帮助企业执行低成本的复原能力改进措施。纽约市正在努力寻求私人资金，以支持这些援助；但如果无法获得私人资金，纽约市将考虑为该计划分配 CDBG-DR 资金，以作为它的一项资金来源。

HUD 资格类别：特殊经济发展活动 (24 CFR 570.203)；公共服务 (24 CFR 570.201(e)

国家目标 (UN)、(LMA)：急需群体；中低收入区域

CDBG-DR 分配资金： 3,000,000 美元

预计成效： 纽约市预计将通过培训课程、一对一现场访问及复原能力评估工具援助 500 家企业（最多）。

计划行政管理：本计划将由纽约市小企业服务局 (SBS) 进行管理。SBS 将按需雇佣技术专家实施计划活动（如开发在线复原能力工具）。

合格的申请人/物业：能够证明受到飓风桑迪影响的企业有资格获得一对一援助；当前位于全市范围内的联邦重灾区的企业有资格获得该计划的各种支持。

资格条件：对于当前位于全市范围内的联邦重灾区的企业，该计划将通过支持其对未来灾难的准备而使其受益。

拨款/贷款金额限制：不适用

计划优先顺序：该计划按“先到先得”的原则向符合条件的申请人提供服务，并优先考虑向遭受飓风桑迪直接物理性损害、位于飓风淹没区且目前在 FEMA 修改后的百年一遇洪涝区和/或纽约市飓风疏散区的高风险企业提供一对一复原能力评估和培训课程。该计划还将优先考虑证明能够使中低收入人口受益的企业。

培训课程主要在飓风桑迪期间受灾最严重的社区开办。

覆盖的地理区域：一对一现场访问的对象是遭受飓风桑迪直接物理性损害、位于飓风淹没区且目前在 FEMA 修改后的百年一遇洪涝区和/或纽约市飓风疏散区内的高风险企业。培训课程和复原能力评估工具将向全市范围的企业开放。

纽约市保留在必要情况下按地理区域进行援助的权利，以解决服务交付或其他计划组成部分的不平衡和不一致。

计划起止日期：详细计划设计目前正在制定中。预计将在 2015 年后期启动计划并持续至 2017 年。

其他资金来源：纽约市将寻求机会利用经济发展资助人以及慈善机构的私人资金，为小企业执行所建议的低成本复原能力措施提供小额补助。

强化经济的创新减灾计划 (RISE:NYC)

计划目标与说明： 桑迪暴露了重要基础设施网络和建筑系统的重大漏洞。受影响的纽约市基础设施包括但不限于：

- 电力（800,000 名客户因输电变电所故障、高架线损坏和设备被淹而断电）；
- 液体燃料（多个层次的供应链中断，导致全市三周内燃气短缺）；
- 通信网络（断电和洪水导致通信中断，致使成千上万人无法使用地上通讯线路、电缆和移动服务）。

FEMA 初步洪水保险费率地图 (FIRM) 显示，百年一遇洪涝区内的建筑数量几乎翻倍，且约有 71,500 幢建筑存在在将来飓风中遭受浪涌或洪水的风险。而海平面上升将进一步扩大灾害抵御能力薄弱的区域，无法预测的未来风暴潮将带来与飓风桑迪相当甚至更严重的破坏。

CDBG-DR 资金将用于改善建筑和基础设施的复原能力，其主要方式是通过竞赛来确定和部署最具潜力和成本效益的技术。如要解决这些漏洞，需要投入技术为未来的风险准备关键网络和建筑系统。飓风后的分析确定了应为未来的风险做好准备的优先地区，但是提供特定、创新、具有成本效益的技术仍很困

难。此竞赛的目标是竞争性地分配资金，以确定和部署最有希望提高纽约市建筑和关键网络复原能力的技术。

竞赛中所提交的建议书将通过竞争性流程进行筛选。NYCEDC 将与市长办公室救灾防灾工作处协调合作，召集由行业专家和关键利益相关方组成的技术顾问团来评估竞赛中所提交的建议书。提案评估流程可能能采取几轮的形式，最终选择最有潜力和成本效益的解决方案并提供资金支持。

竞赛的范围和内容要求这些提案提供详细而明确的信息，说明所提活动及其结果不会对受保护阶层造成不利影响。请注意，纽约市将根据情况按照戴维斯-培根劳动标准和第 3 节的要求履行和监督合规性。本计划不会行使土地征用权。

HUD 资格类别：特殊经济发展活动(也称为创造/保留工作机会的经济发展/恢复活动）(24 CFR 570.203)

国家目标 (UN)、(LMI)、(LMA)：急需群体；中低收入工作机会创造/保留；中低收入地区。RISE:NYC 将收购技术公司并利用 CDBG-DR 资金购买技术并将其提供给符合条件的企业。因此，纽约市将以改进的防灾技术和解决方案的形式为符合条件的企业提供直接援助。在没有明确方法保护基础设施免受未来事件影响的情况下，多数受影响区域是中低收入区域，面临着企业严重外流的风险，这将进一步深化和恶化飓风桑迪的影响。某些小企业之所以未考虑迁址，是因为它们想通过 RISE: NYC 免费在其场址安装防灾技术/解决方案，对于这些企业来说，如果它们创造/保留了工作机会，可将这些中低收入工作机会视为符合“创造/保留中低收入工作机会”的国家目标。为了减少基础设施和建筑结构上的漏洞而对抗灾措施进行的投资将解决这些地区现存的急迫需求。

CDBG-DR 分配资金： 30,000,000 美元

预计成效：为了增强灾区受灾企业的防灾能力，防止受桑迪影响的地区发生严重商企外流，必须发现并实施富有创新性、影响力和成本效益的解决方案，通过向受灾企业展示这些解决方案来保证经济从飓风桑迪中恢复。约 200 家小型企业将会成为这些技术的受益者。

计划行政管理：NYCEDC 将会成为纽约市的次级受助人。为了提高 (1) 重要基础设施网络（包括电力、液体燃料、蒸汽、天然气及通信）以及 (2) 建筑系统的防灾能力，NYCEDC 将与市长办公室救灾防灾工作处 (Mayor’s Office of Recovery and Resiliency) 举行一场竞赛，以征集相关的技术和措施。它们共同寻找技术经验丰富的合作伙伴为该竞赛的设计和实施提供建议。

NYCEDC 与市长办公室召集了一支由专家和关键利益相关方组成的技术顾问小组，以便对竞赛中提交的建议进行评估，并对最具影响力和成本效益的潜在解决方案授予奖励。

合格的申请人/物业：合格申请人是指能够利用影响力大、成本效益高的减灾措施成功实施议案的申请人。获得该项目奖励资金的申请人将会被视为承包商，负责为小型企业安装和/或提供技术/解决方案，小型企业可在符合 CFR 570.203 (a) 和/或 (b) 的 24 条的基础之上接受技术/解决方案并被视为该计划的受益方。如要了解评估申请人的详细筛选标准，请参阅竞赛简介以及该计划的政策和流程。小型企业受益方的具体资格条件定义如下。

资格条件：

如要受益于合格的项目，小型企业必须符合以下条件：

- 因飓风而遭受了物理损坏；或者
- 位于飓风受灾区域内，并能够证明受到飓风直接或间接影响；或者
- 遭受由飓风导致的电力供应中断或公用设施连接中断；或者
- 位于 2013 年 12 月 FEMA 初步洪水保险费率地图 (FIRMs) 修订版中定义的百年洪涝区内，并且能够证明受到了飓风直接或间接的影响（即正在评估是否能够在这些受灾区域内扩大或继续经营）。

根据该计划的政策和程序，如果合格的项目经证明有益于因飓风受到严重物理破坏的小型企业，这些项目将被优先考虑。

补助金/贷款金额限制：NYCEDC 会根据竞赛结果将 3000 万美元拨给多个计划，所拨金额取决于特定提案的实际财务需求。

计划优先顺序：这些提案的优先顺序由 NYCEDC 和市长办公室工作人员，以及由行业专家组成的技术顾问小组根据其技术潜力和成本效益共同判定。

覆盖的地理区域： 全市

计划起止日期：

该计划的重要里程碑和时间点包括：

- 发布投标并聘请技术顾问（2013 年第 2 季度）
- 启动竞赛并征集提案（2014 年第 1 季度）
- 筛选提案（2014 年第 4 季度）
- 给予拨款（2015 年 第 3 季度/2015 年第 4 季度）

其他资金来源：待定

恢复索米尔河湿地 (Saw Mill Creek Marsh)

计划目标与说明：飓风桑迪肆虐期间，史坦顿岛西北岸是纽约市受飓风桑迪影响最严重的受灾地区之一。许多地区的积水达 6 英尺，洪水从海岸向内陆蔓延超过一英里。

湿地在经多年的填挖和工业开发后，其地质条件退化严重，为企业和居民提供的保护有限。湿地每天都会出现潮汐流现象，而且还被多个支流和水体（包括 Pralls Creek，亚瑟奇尔水道的主要支流，距湿地仅 600 英尺）环绕。但是，湿地已无法维持与之前相同的吸收能力，且大部分与附近水系处于同一平面，这使得在发生强烈飓风时当地商户和居民处于危险之中。

CDBG-DR 资金可恢复约 68 英亩的湿地，使湿地能够在极端天气事件中为史坦顿岛东北部的企业和居民提供更为有效的保护。湿地恢复后，有望成为一道天然洪水缓冲区，减弱洪水流势，从而为当地居民提供保护。通过重建潮汐水道和高地湿地，总体盐沼功能也会得以恢复。湿地经净化、改善及恢复后，将会扩大索米尔河流域滩涂湿地面积，并有望改善该流域水质和沙质，同时还能减弱洪水流势。

此外，纽约市计划利用恢复湿地的大好时机，建立一家湿地补偿试点银行，该银行将会根据湿地恢复后生态环境的改善状况以及其他重大目标的实现情况来发放贷款。恢复湿地并建立补偿银行是纽约市“栖息地保护和生态可持续性救灾减灾战略计划”（Mitigation and Restoration Strategies for Habitat and Ecological Sustainability，也称为 MARSHES）的一部分。

在补偿银行的主要及次要服务区内，贷款预计将会作为补偿性救灾资金提供给在洪灾中遭受不可避免损失的滨水区建设项目。该机制将会提高许可申请效率，通过向申请人说明合适的补偿性救灾方案，使申请人不必花费三年之久来等待滨水区的许可和批准流程。因为湿地生态系统具有规模效益，并且对恢复地区进行监控和维护要求具有成本效益，所以该项目有望恢复纽约市湿地的地质环境和生态环境。

目前，纽约市已了解销售贷款所产生的净收益将会被 HUD 视为计划收入。纽约市力求取消这些计划要求，这样就可以将这些收益更加灵活地用于未来的补偿银行。在取消要求之前，纽约市将会遵守 CDBG 计划收入条例。

HUD 资格类别：公共设施和设施改善 (24 CFR 570.201(c))

国家目标 (UN)：急需群体

CDBG-DR 分配： 12,000,000 美元

预计成效：恢复索米尔河湿地约 68 英亩的湿地，使近 300 万平方英尺的公共湿地得到改善。

计划行政管理：在此项目中，NYCEDC 将会成为纽约市的次级受助人。NYCEDC 将会管理该项目的施工准备和施工活动，还会按要求对工地进行为期六年的主动监控和维护。在 NYCEDC 恢复工地并确保恢复成功之后，纽约市公园和娱乐管理局 (NYC Department of Parks and Recreation) 将会对工地进行长期的管理。NYCEDC 目前正为湿地的长期管理预留资金。

合格的申请人/物业：不适用

资格条件： 该项目将会使当地小型企业以及索米尔河湿地周边的居民受益。

补助金/贷款金额限制：不适用

计划优先顺序：不适用

覆盖的地理区域：索米尔河湿地，史坦顿岛

计划起止日期：目前预计，湿地恢复工作将于 2015 年第 4 季度开始，于 2017 年第 1 季度结束。

其他资金来源：纽约州帝国州开发公司 (New York State Empire State Development Corporation)，纽约市工业发展局 (New York City Industrial Development Agency)，纽约市经济发展局 (New York City Economic Development Corporation)

科尼岛绿色基础设施改造

计划目标与说明：科尼岛半岛的企业受到了飓风桑迪的沉重打击。5000 余家企业及 30,000 多名职工受到了飓风所造成的洪流及积水的影响。在飓风过后的数日里，因为布鲁克林南部大量居民已被转移，虽然许多企业勉强重新开业，但顾客量已大不如前。许多企业甚至根本无法重新开业。

半岛之所以受灾如此严重，是因为洪水从内陆水道涌入，内陆水道是指在过去数十年里已被填平的小湾和湿地。在科尼岛和布莱顿海滩沿岸，在海浪侵袭建筑之前，USACE 通常就会着手进行既定的海滩养护工作。但是，在海岸保护缺乏或不足的区域，如海门 (Sea Gate) 和曼哈顿海滩 (Manhattan Beach)，海浪还是在飓风中直接涌入。在桑迪高峰期，在科尼岛海王星大道 (Neptune Avenue) 的某些区域，洪水深达 10 英尺。

除了飓风桑迪的直接影响，随着气候变化，降雨量增加，静洪水发生更加频繁，这导致商业区被淹，混合下水道污水流出量和流出频率增加。

鉴于该地区的复杂性以及风暴潮和暴雨雨水造成的不同影响，为了增强该地区的防灾能力、对企业和顾客的吸引力以及对气候变化的适应力，纽约市目前正在努力制定一套补充计划。

- 为了提高本地区治理雨水的能力，纽约市投资超过 2.4 亿美元，用于基础设施升级改造，包括在 W 2 到 W 22 街之间新建排水口以及提升街道等级。
- 为了抵御海浪作用和风暴潮泛滥，纽约市将继续和 USACE 共同致力于沿科尼岛海滩的海滩养护、T 型堤坝建设并进行相关投资。
- 为了防止科尼岛湾 (Coney Island Creek) 洪水泛滥，纽约市目前正在进行科尼岛湾挡潮堤建设和湿地可行性研究，以制定保护易受灾害损坏的公共和个人设施的短期和长期解决方案。该研究预计到 2015 年第 4 季度可提出可行的建议。

为了配合这些措施，CDBG-DR 资金将会用于改造绿色基础设施，包括科尼岛湾与海洋之间、W 8 街与 W 37 街之间的商业走廊上的路侧生态调节沟，从而改善暴雨雨水径流质量，并且通过过滤和渗透暴雨水流扩大下水道设施容量。这会使科尼岛半岛在多方面受益，包括改善科尼岛湾水质以及通过美化提升/扩大周边现有零售区域。生态调节沟设施将会在上述各种当前举措之间建立起重要的联系，并且恰好应目前的街景规划以及下水道基础设施升级规划之所需。

HUD 资格类别：公共设施和设施改善 (24 CFR 570.201(c)

国家目标 (UN)、(LMA)：急需和中低收入区域的利益

CDBG-DR 分配资金： 15,000,000 美元

预计成效：在整个科尼岛安装约 200 处生态调节沟。这会使 1390 万平方英尺的公共区域得到改善。

计划行政管理：在此项目中，NYCEDC 将会成为纽约市的次级受助人。NYCEDC 将会竭力协助 DEP 和 DOT 部门对计划中的基础设施进行升级。

合格的申请人/物业：科尼岛湾与海洋之间、W 8 街与 W 37 街之间的商业区上的路权

资格条件： 不适用

补助金/贷款金额限制：不适用

计划优先顺序：不适用

覆盖的地理区域：布鲁克林区科尼岛。

计划起止日期：设计工作将于 2015 年第 4 季度开始。为了配合该地区现有下水道及街景的改造计划，生态调节沟安装工作将于 2017 年开始，至 2019 年结束。

其他资金来源：纽约市资本资源公司 (NYC Capital)

洛克威商业走廊减灾

计划目标与说明：

在飓风桑迪肆虐期间，洛克威遭受了大规模的洪灾，许多地区遭到了海浪的直接侵袭，居民和企业都受到了严重损害。在半岛沿岸，第 129 海滩大道上一条商业街被毁，在洛克威海滩大街上，第 116 海滩大道和第 100 海滩大道之间，超过 50 家商铺因火灾或洪水遭受了严重的损失，第 116 海滩大道上，超过 40 家商铺被洪水严重损毁。在微风角 (Breezy Point)，也有多家商铺受损，虽然法洛克威在莫特大街上的主要商业走廊受损较轻，但是长时间的电力中断还是为其带来了经济损失。

除了造成直接的物理影响，飓风还威胁到商区的生存能力。由于经济萎靡，洛克威的企业举步维艰，部分原因在于周围空荡荡的店面和损毁的街道景观。

因为洛克威强降雨频发，且潮汐活动强，所以洪水是人们长年关注的问题。频发的洪灾以及灾后的积水降低了街道地面的质量，损坏了街景，致使街区特征受到了不良影响。

为了解决这些问题，纽约市计划在第 108 海滩大道、莫特大街以及周边商业区等目标商业走廊内，将 CDBG-DR 资金用于经济发展及防灾措施。该举措有助于保持这些地区的商业活力并增强其防灾能力，对许多雇佣低收入工人的商区意义尤为重大。虽然具体的措施要由利益相关方和相关部门决定，但大致可以分为经济发展措施（例如，未充分利用物业的再开发、街景美化、商业走廊人行道的改进）和防灾措施（例如，铺设渗透性良好的人行道、安装路侧生态调节沟以及修建暴雨雨水绿色街道）。扩大空地面积还可以改善社区公共空间质量，刺激当地经济发展。

纽约市计划投入约 750 万美元，用于改善市中心的法洛克威商业走廊。该项目将会进行街景美化，美化范围包括全区的街道装饰、树木及导向标识。此外，为了改进从该地区交通枢纽到商业走廊的通道并使中心商业走廊恢复活力，该项目将包括莫特大街和科纳哥 (Cornaga) 大街之间从第 22 海滩大道到第 20

海滩大道的街道改造和场地改进。该项目还包括暴雨雨水排水系统改进，这是对纽约市制定的市中心法洛克威排水系统升级和安装计划的一个补充。此项目将利用来自现有联邦和纽约市资金的计划投资进行地区改善。它将通过为居民和企业创建一个交通便利、生机勃勃和欣欣向荣的商业/交通地带来提高防灾能力并促进经济复苏。

其他项目将通过持续的利益相关方和机构参与进行确定。

HUD 资格类别：公共设施的修复/重建 (24 CFR 570.201(c)) 、特别经济开发活动 (24 CFR 570.203)

国家目标 (LMJ)、(LMA)、(LMC)、(UN)： 中低收入工作机会创造/保留；中低收入地区；中低收入有限客户 – 微型企业；急需群体

CDBG-DR 分配资金：15,000,000 美元

预计成效：支持商业走廊的复兴，通过改进暴雨雨水排水系统降低遭受洪灾的风险，并通过在洛克威受桑迪影响的关键商业走廊中进行街景升级和创造开放空间实现经济发展。这会使 10,560 直线英尺的公共区域得到改善。

计划行政管理：纽约市预计 NYCEDC 将成为纽约市在洛克威的经济发展和减灾项目的次级受助人。NYCEDC 将会协调与 DEP、DOT 和其他特定项目机构的合作事宜。

合格的申请人/物业：不适用

资格条件：项目将有益于洛克威关键商业走廊中的本地小型企业。

拨款/贷款金额限制：不适用

计划优先顺序：针对洛克威高风险商业走廊，通过利益相关方和机构参与进行确定

覆盖的地理区域：洛克威受飓风桑迪影响的商业走廊位于百年一遇洪涝区内

计划起止日期：项目的规划、设计和工程预计将在 2015 年第 4 季度开始，施工将在 2017 年开始。

其他资金来源：待定

IX. 基础设施和其他市政服务 (IOCS)

就此行动计划而言，**其他市政服务**由公共服务、紧急拆除、残损物清除/清理、法规执行和临时援助组成，**基础设施服务**由公共设施的修复/重建组成。

需求评估

风暴准备和应急响应

纽约市在飓风桑迪登陆前数天进行了大量的准备工作。纽约市应急管理办公室 (OEM) 于 2012 年 10 月 20 日（周六）开始跟踪最后形成飓风桑迪的风暴。2012 年 10 月 25 日，因为预报显示桑迪可能袭击东北部，OEM 启动了纽约市的沿海风暴计划 (Coastal Storm Plan, CSP)，该计划包括指导纽约市应对飓风带来的危害和从飓风带来的危害中恢复的一系列计划。这些计划包括风暴跟踪和决策制定、疏散、庇护、物流、公共信息和恢复，说明了对于任何沿海风暴事件的全市协调应对措施。2012 年 10 月 26 日，纽约市启动了 OEM 应急中心 (Emergency Operation Center, EOC)，该中心是纽约市风暴准备和立即响应工作的枢纽。

风暴准备

在启动 CSP 和 EOC 后，市属机构开始过渡到紧急运作，这包括测试发电机和给发电机加燃料、盘点重要物资的存货，以及加固和重新安置洪泛区中的车辆和其他设备。此外，纽约市卫生和医院集团 (HHC) 旗下的十一家医院和 HHC 中心办公室启动的指挥中心直到风暴发生后数天才配齐员工。

也是在 2012 年 10 月 26 日，OEM 启动了纽约市预警系统 (Advanced Warning System, AWS)，该系统可在即将发生紧急情况前 24 至 48 小时内发布有针对性的紧急信息，以警告大多数弱势群体（如老年人和残障人士）。OEM 在飓风前、期间、过后共发送了 16 条 AWS 消息。

纽约市环境保护局 (DEP) 在桑迪登陆前数天启动了所有适用的紧急风暴准备工作程序。这包括检查和清理易受洪水侵袭地区内的滤污器，以确保飓风期间取得最佳排水效果。DEP 创建了全面的员工配备计划，以便在飓风桑迪肆虐期间和过后保证高效、持续的运营。在条件允许的情况下，它把处于低洼区 A 中的员工和设备转移到了指定的备用经营场所，从而最大限度地减少了运营中断。这包括搬迁 DEP 的应急通信中心，这是紧急事件期间的一项关键操作。DEP 配网运行人员检查了所有关键结构和配件，以确保配水系统的不间断运行。设施人员也采取了多项重大措施以最大限度减少损坏和运营中断，这些措施包括：固定可能由于大风而遭到损坏的物品，做好化工品和燃料补给，检查用于运营的关键设备，以及重新约定飓风前的交付时间。DEP 还采取了以下措施：用沙袋封堵污水处理厂和泵站；给紧急发电机加满燃料；栓牢松动的设备并暂停施工活动；安排员工两班倒；预先安置移动抽水设备；安排承包商提供按需服务；以及对设施被洪水淹没时的停电状况、疏散和庇护程序进行培训演习。在整个飓风期间，所有污水处理厂都有足够的员工日以继夜地工作。

作为沿海风暴计划的一部分，纽约市于 2012 年 10 月 27 日启动了统一运营资源中心 (Unified Operations Resource Center, UORC)，该中心将协调纽约市应急避难所的运营。UORC 的员工来自 16 个不同的市属机构，但主要由纽约市游民服务局 (DHS) 的员工组成。被指定为疏散中心员工的市政人员于 2012 年 10 月 27 日（周六）上午 8:00 来到各自的避难所报到。这些避难所和疏散中心位于纽约市教育局 (DOE) 和纽

约市立大学 (City University of New York, CUNY) 的公共教学楼内。为了运营这些避难所，DOE 提供了监管人员、食品供应和食品服务人员。其中八个避难所是特殊医疗需求避难所，可为患有某些疾病的居民提供服务。此外，OEM 开始调用纽约市应急避难所的储备物资，这包括超过 5,700 货盘的医疗用品、个人护理用品、简易床、毛毯、食品、水、婴儿用品和宠物用品。

这些避难所于 2012 年 10 月 28 日（周日）开始接纳自愿撤离者。但是，由于天气模型显示纽约市可能遭受比前期预测更直接的影响，市长在上午 11:00 对 A 区[6]下达了强制疏散命令，命令居民在晚上 7:00 之前撤离到避难所，之后 MTA 公交和地铁服务将暂停。纽约市征用了 200 辆 DOE 校车，以便在纽约市房屋管理局 (NYCHA) 关闭其开发区内的电梯之前疏散开发区内的居民。到 2012 年 10 月 28 日（周日）下午 9:00，MTA 公交和地铁服务实际上已经停运。

在此事件中，纽约市自始至终都侧重于保证公众获得最新信息。市长办公室负责协调通知公众的工作，这包括：由大型广播电视网络举办的在 www.nyc.gov、YouTube 和其他社会媒体平台上播出的记者招待会；通过纽约市的 NotifyNYC 系统发送的警报；通过商业移动告警系统 (Commercial Mobile Alert System, CMAS) 给纽约市所有手机用户发送短信，向他们传达疏散命令。

当飓风临近时，纽约市统一服务的员工人数迅速增加。纽约市警察局 (NYPD) 将其轮班制度改为 12 小时一倒班，并且在最易受到损害的社区预先布置了平底船。在 A 区[7]的各个街区，警官在带闪灯、有警车标志的 NYPD 车辆上用手提式扩音器进行广播，向居民传达强制疏散令。NYPD 警官驾驶 MTA 巴士为尚未撤离的任何人员提供了运送服务。他们持续进行这些活动，直到路况对紧急救援人员来说变得不再安全或路上没有任何人为止。NYPD 也会将纽约市无家可归的人员转移到避难所躲避危险。

纽约市消防局 (FDNY) 也增加了其在 A 区[8]的活动，向 40 个消防分队增加了五分之一的消防员，并在服务团队中安排了五位额外的队长。FDNY 还采取了以下措施：启动事故管理团队 (Incident Management Team, IMT)；在洛克威、布朗克斯和史坦顿岛预先布置海洋船（飓风船）；部署七个灌木丛防火装置，为 A 区内的 EMS 响应提供支持；布置八个充气水上救生快船并安排团队在全城搜寻。EMS 部门在所有五个分区都安排了足够的人员，包括 100 多辆额外的救护车。FDNY 总共安排了 600 多名额外人员（消防员和 EMS 人员），以便在飓风最严重的时候开展工作。

除了安排足够的员工加班加点工作之外，纽约市的 911（紧急）和 311（信息）系统也招募了额外的临时电话接线员，因为预计会有前所未有的呼叫量。随着呼叫量的急剧增加，员工人数被证明非常重要。在飓风期间，911 系统的每小时呼叫量达到历史最高纪录，峰值为每小时 20,000 次呼叫。2012 年 10 月 29 日，911 系统收到了 100,000 多次呼叫 – 超过了 2001 年 9 月 11 日和 2003 年停电时的呼叫量。对于由纽约市信息技术与通信管理局 (Department of Information Technology and Telecommunications, DoITT) 运营的 311 系统，呼叫量在飓风前也有增加，因为居民要询问疏散区查找信息和桑迪相关的运输信息。在飓风期间和之后，呼叫量达到了每天 274,000 余次，比 2012 年的日均呼叫量多出四倍。

---

[6] **□□疏散区 A 在□□桑迪期□有效。在 2013 年，□□市将□□疏散区更新□ 1-6 区，而 A 区不再存在。**
[7] **同上**
[8] **同上**

此外，市属机构员工采取了各种措施来保护市辖物业和设备，包括但不限于：加固窗户；用沙袋封堵建筑；拆下设施外部的松动物品；给发电机加燃料；将发电机转移到更高的地面上等。某些机构要求采取更极端的措施。例如，HHC 在条件允许的情况下会尽可能安全地转移病人，并且每个主要洪水区内都有一家医院专门负责将依赖呼吸器的病人转移到其他医院。纽约市交通局 (DOT) 采取多项措施来保护史坦顿岛渡轮船队，方法是将船舶转移到干船坞，或在整个飓风期间在船上配齐员工以防损坏。

应急响应

由飓风桑迪产生的前所未有的风暴潮对纽约市的沿海社区造成了灾难性的损害，并且对从史坦顿岛到洛克威和布朗克斯的广大内陆地区造成实质性损坏。当 NYPD、FDNY 和 EMS 营救因未能撤离洪泛区而被困家中的市民时，制服人员服务转换为搜索和救援作业。消防员使用预先布置的水上快船在布鲁克林、皇后区和史坦顿岛营救了因水位上涨而受困的 500 多人。飓风桑迪当夜共计发生 94 场火灾，其中微风点的受创最为严重，126 处房屋遭到破坏，另有 22 处受损。此外，各个机构与纽约市房屋局 (DOB) 和 OEM 通力合作，固定住曼哈顿区西 57 街的一台倒塌的起重机，并疏散了周边地区。

由于风暴潮的原因，EMS 需要在 2012 年 10 月 30 日（周二）疏散科尼岛医院，并在 2012 年 10 月 31 日（周三）疏散贝尔维尤医院。EMS 安全转移了数百名病人（包括许多危重症病人和超过 15 名需要精心护理的新生婴儿），同时 HHC 设施和其他医院的护理人员没有出现任何事故。EMS 还协助疏散了纽约大学郎赣医学中心 (NYU Langone Medical Center)。

在飓风之后，FDNY 部门在布鲁克林、皇后区和史坦顿岛的每一个受灾最严重的地区都设立了指挥所，作为与其他机构进行协调和集中其他资源的基地。NYPD 在整个纽约市内设立了 500 多个灯塔，并在纽约市全部五个行政区内都增加了警力，其中较多警力集中部署在曼哈顿下城（34 街以下发生了停电事故）以及布鲁克林、史坦顿岛和皇后区受灾最严重的海岸地区。警官协助向失去家园的纽约市民分发必需品（如食品和水）；执法活动包括住宅和商业区的防抢劫巡逻，以纽约市内停电的关键社区为重点；警官还进行了社区巡查，并对停水停电的公共住房内的居民执行上门检查。住房事务管理人员分发了食品、水和毛毯，并把体弱多病的居民（尤其是老年市民）转移到了医疗站。

待能够安全排水后，许多机构（主要是 DEP 和 DOT）立即开始进行排水作业。各机构与美国陆军工程兵部队 (USACE) 和海军紧密合作，将炮台公园桥下通道和西街桥下通道中的水抽干。DEP 通过借出工作人员和工业泵，为全市范围的排水工作提供了援助。在纽约市的 14 个污水处理厂中，13 个在最短时间内恢复运营，并在飓风发生后的数天内处理了纽约市 99% 的污水。洛克威污水处理厂大约一周后恢复运营。

在五个行政区大面积停电期间，NYPD 交通执法人员和 DSNY 员工在数百个十字路口指挥交通。此外，在整个全市汽油短缺期间，整个纽约市的营业加油站都派驻了市政人员。

全市行政服务局 (Department of Citywide Administrative Services, DCAS) 与 OEM、FEMA 和 USACE 合作，帮助购买许多不同类型的补给品（包括灯塔、发电机、流动厕所、药品和瓶装水），以支持全市范围的紧急作业。他们在诸如疗养院、医院、多单元住房、NYCHA 开发区等关键场所部署了发电机和锅炉。此外，DCAS 车队为市属机构运送了燃料，并在布鲁克林的佛洛伊德贝涅特机场 (Floyd Bennett Field)、史坦顿岛的沃兹沃斯堡 (Fort Wadsworth) 和布朗克斯的果园海滩 (Orchard Beach) 对市、州及基本应急响应车辆进行了紧急补充燃料作业。

纽约市房屋局 (DOB) 在 2012 年 10 月 31 日开始进行受损房屋评估。建筑被标记为红色（严重受损且进入或居住不安全）、黄色（受损，可在特定情况下进入且限制使用）或绿色（无明显结构危险且没有任何使用限制）。

恢复服务

几乎所有市属机构都参与到重建工作当中。例如，在飓风期间和之后，惩教局人员保证了救援站的安全，并运送了救灾人员、食物以及其他紧急救援补给品。惩教局的犯人们也在飓风过后为暂时寄居在避难所的成千上万个纽约市家庭洗涤衣物。

飓风桑迪过后，纽约市的很多休闲娱乐设施都即刻被改造成恢复中心。海龟湾 (Turtle Bay) 的东 54 街娱乐中心 (East 54th Street Recreation Center) 为儿童服务管理局 (Administration for Children’s Services, ACS) 监管下的下东区儿童提供了娱乐和淋浴设施。日落公园娱乐中心 (Sunset Park Recreation Center) 为雷德胡克区无家可归的纽约市民提供了淋浴设施。皇冠高地 (Crown Heights) 的圣约翰娱乐中心 (St. John’s Recreation Center) 为躲避在 P.S. 249 学校的儿童及其家人提供了娱乐和淋浴设施。基普斯湾的 (Kips Bay) 的 Asser Levy 娱乐中心作为备用地点，可供纽约居民在选举日投票。

DoITT 的雇员加班工作，以保证现场维修，充分解决技术与通信问题。DoITT 还购买了应急移动设备和装置，包括用于测量损坏情况的摄影测量设备。

许多市政机构的办公室建筑在飓风中受损。为了确保纽约市政府部门能够尽快恢复服务以满足市民需求，政府人员从受损的办公室迁至全市行政服务局 (Department of Citywide Administrative Services, DCAS) 指定的一些临时性场所进行办公。DoITT 用路由器、电脑等设备来替换在飓风中丢失的设备，并提供了桌面支持、移动通信服务和数据分析。

贝尔维尤医院和科尼岛医院分别在 12 月中旬和 1 月初启动了有限的关键医疗服务。科尼岛医院在 1 月中旬开始接收住院患者，并于 2 月底开始提供涉及救护车使用的紧急服务。但是直到 2014 年 6 月，这家医院才完全恢复所有服务。贝尔维尤医院于 2013 年 2 月 7 日完全恢复服务及一级创伤中心的状态。

DEP 用水/污水业务局 (Bureau of Water and Sewer Operations) 立即回应飓风后的用水/污水投诉。几天内，DEP 检查了约 1,000 个滤污器并对其中三分之一以上进行了清洁处理。在整个 2012 年 11 月份，工作人员一直在持续检查和清洁全市的滤污器。作为应对措施的一部分，他们检查了超过 6,100 个滤污器，并对其中的 3,600 多个进行了清洁处理。DEP 工作人员对洛克威和皇后区沿海地区的所有 DEP 资产进行了详细的目视检查。进行此类检查后，DEP 发现市内有近 900 个消防栓需要修理。

在整个纽约市内，DEP 冲洗了超过 37 英里的下水道。承包商工作人员检查了洛克威约 51 英里的下水道，并清理了布鲁克林、皇后区和史坦顿岛内超过八英里的下水道。他们大约清理掉 450 立方码的残损物，其中 85% 来自皇后区。在史坦顿岛中杰斐逊岛湾 (Jefferson Creek) 自然排水系统的恢复过程中，DEP 为清理工作做出了重要贡献。飓风发生两周后，工作人员用清洗车清洗了 10,000 直线英尺的污水管道，并从杰斐逊岛湾清理掉近 1,000 立方码的残损物。

应急物资分配

飓风过后，纽约市立即在受灾最严重的地区开设食物、水等应急物资分配站，以保证重灾区市民的健康与安全。分配站的工作人员有市政人员、志愿者，还有救世军 (Salvation Army) 和国民警卫队 (National

Guard)。从 2012 年 11 月 1 日（周四）到 11 月 26 日（周一），分配站提供了各种急需物资，包括 200 多万份盒饭、水和饮料、婴儿护理用品、衣物、电池以及清洗和个人卫生用品。

作为*入户支持居民 (Support to Residents in Their Homes)* 工作的一部分，消防局事故管理小组 (Fire Department Incident Management Team) 与纽约市应急管理办公室 (Office of Emergency Management)、纽约市健康与心理卫生局 (Department of Health and Mental Hygiene) 共同合作，派出国民警卫队、FEMA 人员和美国服务队 (AmeriCorps) 志愿者小组，在纽约市没有供暖和/或供电的建筑中挨家挨户检查居民的健康和生活状况。

恢复中心

为帮助重灾社区开始恢复工作，纽约市于 2012 年 11 月 13 日至 2013 年 2 月 23 日期间开展了纽约市恢复 (NYC Restore) 行动，为受飓风桑迪影响的居民和商户提供经济、健康、环境、营养和住宅服务以及 FEMA 补偿金办理服务。此行动由七个位于受灾最严重社区的 NYC 恢复中心（设有轮椅通道）组成，它们为纽约市民提供了长期援助，并整合了飓风发生后所有可获得的政府部门信息和资料。

分发食物

在灾难后的几周内（2012 年 11 月），纽约市人力资源管理局 (Human Resources Administration, HRA) 提供了约 480 万美元的资金，用于在八个受灾最严重社区内的站点分发 720,000 多份预制食品。HRA 的应急食物援助计划 (Emergency Food Assistance Program, EFAP) 与纽约市食物银行 (Food Bank for New York City) 也为受飓风影响的居民供应了应急食物。

清除残损物

强风、暴雨和风暴潮还造成了街道、人行道和其他公共场所内残损物的堆积。残损物包括木料、砂石、建筑/房屋残骸，以及其他因风暴潮和强风而损坏的物体。飓风桑迪在纽约市产生了超过 700,000 吨的残损物。为了清除大量堆积的残损物，市长办公室立即启用残损物清除工作组 (Debris Removal Task Force， DRTF) 协调残损物清除工作，以保证应急车辆安全通行，引导车流，并为重建创造一个清洁安全的建筑环境。DRTF 由超过 25 个市、州和联邦机构组成，包括纽约市应急管理办公室 (Office of Emergency Management)、纽约市环卫局 (Department of Sanitation)、公园和娱乐管理局 (Department of Parks and Recreation)、纽约州环保署 (New York State Department of Environmental Conservation)、联邦紧急事务管理局 (Federal Emergency Management Agency)、美国陆军工程兵部队 (U.S. Army Corps of Engineers) 和环境保护机构 (Environmental Protection Agency)。

纽约市环卫局 (DSNY) 承担了大部分清理工作，员工们从飓风桑迪结束到 12 月初一直坚持 12 小时换班，保证每周 7 天、每天 24 小时连续工作。由于树木残损物堆积严重，纽约市应急管理办公室 (OEM) 成立了一个由多个机构组成的工作组，立即对通过 311 系统以及公园和娱乐管理局获知的 2000 多个与街道树木有关的紧急事件做出响应。DEP 人员进行了石棉空气监控和危险材料检查，以确保以合理的方式处理所有残损物。沙子在收集后也必须筛除残损物才能送回海滩。

纽约市对特殊需求群体的响应

纽约市尽全力将飓风桑迪带来的潜在危险告知特殊需求群体。预警系统 (Advanced Warning System, AWS) 在飓风登陆前几天就桑迪带来的威胁对弱势群体发出警告。OEM 在飓风之前、之间和之后一直在发布有

关桑迪的 AWS 信息。纽约市在每一个新闻会议中都使用美国手语进行翻译，并鼓励电视网在市长简报会中提供隐藏字幕。

老人局 (DFTA)

老人局 (DFTA) 在飓风前后和飓风期间一直与具备通信能力的老年人服务供应商保持联系，以便回答问题、提供资源信息、直接请求应急服务/援助、传播纽约市恢复工作信息、协调捐款并对所有与飓风相关的需求作出回应。在飓风后几周内，每天的最新消息会传达到市长办公室，并上传至纽约市网站。

案例管理机构 (Case Management Agency) 在风暴准备期间一直在联系其客户，即使在飓风期间和之后也没有间断。从 10 月 26 日（周五）到 11 月 2 日（周五），它联络的客户合计达 14,995 人次。客户都按照要求得到了紧急救护。OEM 应急运行中心的 DFTA 人员负责协调疏散、满足老年居民的日用品请求和搜寻失踪老人。

DFTA 也同国民警卫队一起协调调查工作，并根据不同请求提供家庭送餐和其他服务。23 个家庭送餐计划与纽约市送餐到府组织 （Citymeals-on-Wheels， CMOW） 合作，将一份份餐食送到客户家中。在 2012 年 10 月 26 日到 2012 年 11 月 17 日期间，DFTA 和 CMOW 的家庭送餐计划共计派送 363,945 份餐食，为 15,000 多个客户提供了服务。每天送出的餐食有 15,000 多份。供应商动员志愿者继续派送餐食和应急食物包，他们通常采用创新解决方案来为送餐车辆加油。

在救护人员无法抵达客户家中时，13 个家庭救护机构共与 2,575 个客户保持着联系。

在飓风后一周内，201 个老年中心得以在 11 月 2 日之前恢复运营，其他老年中心则会在行政区恢复供电后恢复运营。超过 250 个 DFTA 老年中心也用作了供暖中心，它们还提供了必要的食物和支援服务；有些还在飓风后几个月内延长服务时间，周末不休。少数几个由于设施损坏严重仍处于关闭状态。

DFTA 还提供了各种其他援助，例如：为非营利组织提供 FEMA 补偿流程信息；与 OEM 和公共事业单位合作，为法洛克威和布鲁克林地区内 DFTA 承包服务供应商赞助的老人住宅建筑恢复供电；协调派送国家电网 (National Grid) 为有供电但无供暖的老年居民捐赠的 1,500 台空间加热器；为工作人员不足的避难所和 DFTA 计划增加人手；以及在 FEMA 救灾援助中心 (Disaster Assistance Centers) 义务工作。

纽约市人力资源管理局 (HRA)

家庭救护服务计划

在飓风桑迪来临之前，家庭救护（ “CASA” ）办公室联系了 A 区[9]所有客户（共计 2,967 名）。CASA 案例管理人员将疏散命令告知每位客户，同时提供关于疏散避难所的信息并与其讨论其他可选的栖身之处。

2012 年 11 月 3 日至 4 日，CASA 员工和紧急救援人员走访了法洛克威地区 51 位之前未列为客户的市民。家庭救护计划帮助每个客户撤离，并为拒绝撤离的客户提供了食物、水和毯子。家庭救护计划还为

[9] **□□疏散区 A 在□□桑迪期□有效。在 2013 年，□□市将□□疏散区更新□ 1-6 区，而 A 区不复存在。**

紧邻客户的其他法洛克威居民（非 HRA 家庭救护客户）提供了食物、水和毯子。家庭救护计划在飓风后联系了 1,515 个处于高风险（即 56 小时以上的家庭救护服务）的客户，以查看他们的状况。

成人保护服务

成人保护服务 (Adult Protective Services, APS) 的工作人员在飓风前后打了近 5,000 个电话，走访了洪水区 A 区、科尼岛和洛克威地区的超过 500 个客户。在飓风来临之前，APS 致力于帮助客户撤离到避难所和医院。APS 通过 EMS 和 HRA 的精神医师进行评估，以确定客户是否具备健全的心智能力来做出关于撤离的适当决定。

HIV/AIDS 服务管理局

飓风过后，HIV/AIDS 服务管理局 (HIV/AIDS Services Administration, HASA) 立即开展工作，确认 A 区[10]中 393 位因医疗条件限制而可能处于危险中的客户状况。HASA 工作人员以及 HRA 警方也在法洛克威进行了走访，以查看那些未能通过电话联络到的客户以及已联络但十分虚弱的客户。2012 年 11 月，HASA 工作人员通过自身的努力以及与包括 FEMA 和 NYPD 在内的机构进行合作，成功联络到了所有 393 位客户并走访了超过 350 户家庭。

在飓风之后，HASA 客户的应急住所请求增长了约 60%，因为很多客户因受飓风影响而无家可归。在飓风之后的两周内，HASA 将 354 位因飓风而暂时或永久无家可归的客户纳入应急住房计划。

营养补充援助计划 (SNAP)

飓风过后，HRA 能够发放特殊的 SNAP 福利，帮助现有的 SNAP 受助人以及其他低收入的纽约市民购买食物。与纽约州一起，HRA 获得了提供某些福利的豁免权，并允许 SNAP 受助人在 2012 年 11 月 30 日之前使用其福利购买热食/熟食。下列特殊 SNAP 计划组合为受飓风影响的住户提供了总计超过 7200 万美元的额外福利：

- 在 2012 年 11 月的第一周，居住在 82 个受灾最严重邮区的 311,445 户家庭在美国农业部 (USDA) 的特殊豁免下获得了 SNAP 十月份拨款 50% 的自动置换福利。
- 超过 107,000 户家庭在 2012 年 11 月初进行了本人申请并获得了 SNAP 置换福利。这些人中有的没能获得自动自动置换福利，有的已经获得置换福利但还有资格申请其他福利。
- 在美国农业部的灾难营养补充援助计划 (Disaster Supplemental Nutrition Assistance Program, D-SNAP) 下，10 个受灾最严重地区的 超过 31,000 户家庭获得了 SNAP 福利的专门拨款，金额为其家庭成员人数所能获得的最大金额。

Medicaid

HRA Medicaid 办公室在五大行政区都有开设，医疗补助求助热线 (Medicaid Help Line) 也在飓风后立即开通。Medicaid 计划将员工从被洪水损坏的办公室迁至他处，使他们能够正常进行工作。另外，Medicaid

[10] 同上。

计划还与纽约市健康局 (NYS Department of Health) 协同工作，实施计划简化措施，以免个案关闭和覆盖范围遗漏，这些措施包括：

- 将 2012 年 11 月或 12 月到期的 Medicaid 延期两个月。
- 取消正在进行的结案。
- 暂停未能更新或响应额外信息要求而导致的结案交易。
- 增加七天时间，使它能够响应新的申请信息要求。
- 对于在紧急状态期间到期的服务，包括消费者自行主导的个人护理计划（CD PAP）服务等个人护理服务，通用授权延期三十天。
- 自检查之日起，个人护理服务授权医嘱接收期从三十天延长至六十天。

市长办公室残障人士服务处 (MOPD)

残障人士，特别是居住在 A 区 [11]的残障人士因飓风桑迪遭遇了史无前例的困难，需要强制撤离。其他地区内遭遇停电状况的人员也面临各种问题，包括：因电梯停电而被困公寓内；不能使用电力维生设备；并且面临食物、医疗设备和药品短缺等情况。需要透析的人员因医疗机构关闭及交通原因很难获得治疗。

MOPD 采取了多项措施来帮助此类人员，包括：

- 走访避难所和疏散中心，确认无障碍措施，并告知避难所员工如何安置残障人士。
- 选用实时美国手语译员帮助聋哑人和听障人士了解市长新闻发布会的内容。
- 安排人员在 OEM 应急运行中心现场接听电话并参与会议。
- 将委托人电话直接转接至员工的手机，确保电话有人接听。
- 与送餐到府组织直接合作，将食物分发给急需食物的人员。
- 与包括 FDNY 在内的市政机构直接合作，帮助受困在公寓中的人员撤离。
- 在网站上提供飓风的最新信息。
- 保持直接交流渠道畅通，方便残障人士了解一般和特殊问题。
- 邀请残障人士代表以及 OEM 和 FEMA 代表参与日常会议，了解相关需求和问题。
- 与 DCAS 直接合作，保证残障专车拥有优先加油权。
- 与本地非营利组织合作，向设备被飓风摧毁的人员提供行动设施。
- 与本地非营利组织合作，建立衣物临时分配中心，雇佣残障人士。
- 与 FEMA 合作，确定残障人士获得临时住房的比率。
- 访问 NYC 恢复中心，确保能够联系到残障人士，且员工了解残障人士需求。

---

[11] **同上。**

飓风桑迪对纽约市的直接影响超过了即时风暴准备和应急响应范围。如前文所述，纽约市提供了多种恢复和重建服务。另外，纽约市的基础设施，包括建筑物、道路和街道、供水和下水道系统、公园和娱乐设施等遭到了巨大破坏。下一节对风暴响应、恢复工作和纽约市受损基础设施的总成本进行了未满足需求分析。

基础设施和其他市政服务

飓风桑迪造成了 190 亿美元以上的经济损失，成千上万的房屋和商业场所遭到摧毁或严重受损，服务数百万民众的基础设施系统和重要设施被破坏，44 名纽约市民不幸死亡。联邦政府向纽约市提供了数十亿美元的援助，以支持灾后恢复工作。FEMA、USCAE、FHWA、DOT 和 HUD 等机构向灾后项目提供了拨款。联邦项目的交付顺序、各机构的合格活动以及避免福利重复的要求为资金使用建立了层次并保证了适当性。另外，各机构不同的环境审查流程可以影响资金用作本地自筹款项。

FEMA、USACE、FHWA 和 DOT 资金是有关当局合格活动的主要资金来源。使用 HUD CDBG-DR 资金满足本地自筹要求导致的资金缺口，就其本身而言是其最后的资金来源。根据其他联邦机构的政策、规章和要求，纽约市可确定哪些项目或项目的哪些部分符合 HUD 的要求、它们何时获批，以及纽约市何时可以针对某个项目确定使用 HUD 资金。由于此类计划和项目非常复杂，联邦机构可能需要数月或数年才能批准某些项目，此后纽约市才能予以实施。此过程可能导致需延期才能确定 HUD CDBG-DR 资金使用项目的合理性，且要求纽约市预估需要进行 HUD 融资的未满足需求金额。在很多情况下，纽约市会使用自有资金避免社区和市民重建工作延期。

对纽约市基础设施的影响

正如“需求评估”一节中所述，飓风桑迪对纽约市基础设施和设备造成了巨大破坏。那些提供基础服务的受损设施，如警察局、消防队、公共卫生站和教育设施，都在受损最严重的设施之列。尽管纽约市采取了必要措施来保护其自有的基础设施、设备和其他资产，此类财产仍遭到了严重破坏。根据 2015 年 3 月进行的未满足需求分析（已修改和更新），飓风桑迪对于纽约市设施的预计影响为 53 亿美元，其中 35 亿美元为资本项目，18 亿美元用于减灾。

纽约市健康和医院公司 (HHC) 旗下十家医院遭到破坏，其中贝尔维尤医疗中心、科尼岛医院和科勒戈德华特纪念医院 (Coler-Goldwater Memorial Hospital) 受损严重。HHC 的五所小型医疗保健机构和四所行政办公室亦遭到破坏。两家医院和多处社区医疗设施的人员已被疏散和转移。在此情况下，需要租赁、增建临时的行政办公室，并提供电脑和电话。

纽约市警察局 (NYPD) 超过 20 处设施遭到飓风破坏，包括警署、仓库/储存设施、码头、停车场、飞机库以及警局消防和防爆组训练楼。

飓风桑迪还损坏了 71 座学校建筑。此类学校建筑的损坏情况包括：严重海水泛滥，锅炉和油槽损坏，电气和电脑/电话电缆及设备损坏，石油泄漏及其后续污染，下沉洞、屋顶渗漏、体育馆受损和礼堂进水。这些建筑需要进行大量升级措施才能恢复至飓风前状态，包括使用永久系统更换临时锅炉。

纽约市约 400 座公园遭到破坏，另有超过 300 万立方码的沙子从纽约市海滩被冲至别处。

29 座消防局设施遭到破坏，包括 16 个消防站、6 个 EMS 站、5 座海事设施和 2 座保障设施（位于帕蒂格大街 (Paidge Avenue) 和塔腾堡 (Fort Totten)）。设施门窗（遭到大量海水冲击）、地下室（进水）、电力和供暖系统（包括管道）和各种结构遭到广泛破坏。防洪堤、桩基、电气系统、变压器以及 Marine 9 处的消波器（用于降低海浪高度，令船舶安全锚泊）等海事设施均遭到破坏。FDNY 的信息技术设备、通信网、基础设施、消防设备和救护车亦有损坏。

纽约市环卫局 (DSNY) 在纽约市内的 61 处设施遭到破坏，14 处设施需要疏散；其车队亦有一定损失，其中 9 辆轻型/中型车辆和 34 辆重型车辆由于遭到海水侵蚀，需要维修。DSNY 还管理着原 Fresh Kills 垃圾填埋场，填埋场中控制污染的基础设施遭到了损坏。

雷克斯岛 (Rikers Island) 北部海岸线沿岸的惩教局 (Department of Correction, DOC) 遭到了破坏，损失了大约 4 英亩的土地。在被侵蚀的北海岸，所有活动房屋都需更换并迁址。一处设施的屋顶被严重损坏。纽约市唯一一座监狱驳船的变电站（位于布朗克斯区狩猎点）需要翻新，以达到洪泛区标准。

纽约市交通局 (DOT) 称，由于飓风的破坏，数百英里的街道需要重新铺设地面和/或全部重建。街灯、交通信号灯和地下配线已被洪水损坏，有些还存有污水。大风还破坏了现有的街道灯具和交通设备。洪水严重破坏了曼哈顿下城的炮台公园和西街地下通道，还有 20 座活动桥需要修缮。曼哈顿怀特霍尔 (Whitehall) 和史坦顿岛圣乔治 (St. George) 客运码头的机械和电气系统严重受损。此外，轮渡码头和其他轮渡设施也受到一定破坏。交通局的行政办公室被洪水淹没，包括技术设备在内的办公物品遭受了不可挽回的损失。

飓风桑迪还破坏了纽约市的 10 个污水处理厂（总计 14 个）。其中容量最小的洛克威污水处理厂受到的影响最大。破坏主要集中于电气系统，包括变电站、发动机、控制面板、接线箱和仪器。在断电情况下，很多 DEP 设施需要使用应急发电机运营两周的时间。在 96 个 DEP 泵站中，42 个受到了飓风的影响。

尽管纽约市水污染控制厂 (WPCP) 受到飓风桑迪的一定损害，纽约市环保局仍保障了飓风前后饮用水的安全。纽约市饮用水供应系统中的许多设施断电，包括一座水坝和多处水库控制站。多处水井断电，多处设施的围挡和安保设备丢失。此外，布鲁克林和史坦顿岛之间的水渠更换项目因飓风造成的破坏而延期，多处垃圾填埋场的重要设备也受到损坏。

纽约市现有的公共文化机构亦遭到破坏，包括博物馆、纽约水族馆 (New York Aquarium)、纽约市公共图书系统、布鲁克林海军场（Brooklyn Navy Yard，一处重要的小型商业工业园）、总督岛 (Governors Island) 上的历史建筑以及布鲁克林海滨沿岸的新公共设施。

纽约市对基础设施影响作出的响应

飓风桑迪国家重建工作组于 2013 年 8 月发布了飓风桑迪重建策略报告，报告着重说明了纽约市对基础设施影响做出的响应。报告根据影响纽约市 IOCS 资金分配的下列主题，给出了一系列建议：

- 风险评估（建议 1 和 2）。
- 基础设施的防灾能力（建议 3-9、11、16 以及 19-25）。
- 绿色标准（建议 19-22）。

专案小组的报告以及纽约市的《强化纽约防灾能力建设》报告对本行动计划进行了论述，无论在 IOCS 流程的哪个阶段，均可对这些报告进行咨询。

受损基础设施的调查和重建工作正在持续进行，基本上涉及到了纽约市的所有机构。结合 FEMA 的公共援助拨款计划 (Public Assistance Grant Program)，纽约市对受损场地进行了识别和评估，并藉此来进行

资本评估，以量化必要的资本性基础设施项目所需的工程范围和财政投入。下文讨论了这些机构必须解决的若干紧迫问题。

卫生和医院集团 (HHC)

飓风桑迪产生的预期之外的纪录级风暴潮，导致科尼岛医院和贝尔维尤医院分别需要在 2012 年 10 月 30 日（周二）和 2012 年 10 月 31 日（周三）进行疏散。另外，罗斯福岛 (Roosevelt Island) 上的科勒哥华特专业医院与护理设施 (Coler-Goldwater Specialty Hospital and Nursing Facility) 的科勒 (Coler) 校区遭受巨大洪灾，蒸汽和电力全部中断，需要依靠发电机和临时锅炉来供电和供暖。虽然贝尔维尤医院已经全部重新开放，科尼岛医院也重新开放了部分设施，但 HHC 仍将在未来几个月内进一步编写破坏说明和工程范围，并进行大量修缮工作，以完全恢复上述的医疗和卫生设施。

纽约市教育局 (DOE)/学校建设局 (SCA)

学校建设局通过移除残损物、安装临时锅炉、进行环境修复、泵送大量水源和其他必要恢复措施，将 48 所学校安置于 30 多栋建筑中重新运营。学校关闭导致 75,000 名学生无法在飓风发生后就读指定学校。这些学生需要前往离家很远的学校就读，并需要在拥挤的公共集合场地（如体育馆、礼堂、未受损建筑物内的咖啡馆）上课，与此类学校的原就读学生分享资源。教育部门需要采取其他修缮和恢复措施才能将学校建筑的容纳能力和功能恢复至灾前水平。

公园和娱乐管理局 (DPR)

飓风过后，DPR 员工视察了全部近 2,000 座公园和运动场，以评估损失、清理和移除残损物，尽快重新开放此类设施。该局对于公园、运动场、休闲中心和市内其他设施的评估表明，飓风桑迪造成了严重的破坏，需进行大量工作才能恢复休闲设施、海滩和海岸线区。

纽约市交通局 (DOT)

DOT 人员迅速动员了各条战线，以应对飓风桑迪造成的损失。DOT 桥梁工程师在飓风过后次日 10:00 前检查、清理并重新开放了 4 座东河桥。在美国陆军工程兵团和 DEP 的协助下，DOT 重新开放了所有纽约市管理的隧道，其中仅从炮台公园地下通道中就用水泵抽出了大约 1,500 万加仑的水。DOT 在 24 小时内重新开放了罗斯福路 (FDR Drive) 的长路段，恢复了这条重要的南北干线。史坦顿岛渡轮的船员成功地使六艘渡轮免于损坏。他们在飓风来临时派了 90 名船员在船侧操纵这些渡轮，另外 60 名船员则在甲板上防止渡轮撞到码头或者相互冲撞。DOT 在飓风结束后的 72 小时内恢复了史坦顿岛渡轮服务。DOT 人员协助环卫局清理了纽约市大街上大约 157,000 吨的残损物。工作人员检查了所有被飓风破坏的街道以及 2,525 英亩的公路沿线，清除了超过 9,503 吨倒下的树木和散落的树枝，检查了 23,205 处市民报告的人行道损坏之处并修复了 6,000 余个被飓风破坏的交通信号灯和标志。受损街道的相关数据已输入地图门户网站，以便与其他市属和州立机构、联邦资金合作伙伴和公众进行沟通。

分析未得到满足的城市基础设施和其他市政服务需求

其他市政服务

纽约市应急响应公共服务的初步评估费用和残损物清理费用在应急响应（保护健康和安全、援助特殊需求人群）和清除残损物的总成本中占了 16 亿美元。这些市政服务的未满足需求预计约为 21 亿美元。截至 2014 年 11 月 11 日，本市已经完成了新的需求评估。经过总结，发现费用需求没有变化。

对于其他市政服务计划，纽约市正在将 CDBG-DR 资金用作其他联邦资金和非自筹活动的配套份额。根据其他来源的联邦资金的计划金额计算，本市预计未满足的需求将超过 4.36 亿美元。

基础设施

纽约市此前预计的修缮和重建受损纽约市基础设施的费用为 52 亿美元。根据截至 2015 年 3 月 10 日的信息来看，修缮和重建受损纽约市基础设施的预计费用接近 53 亿美元，其中 35 亿美元为资本项目，18 亿美元用于减灾。对于基础设施项目，本市正在将 CDBG-DR 资金用作其他联邦资金的配套份额，可为由其他联邦机构认定为不合格但根据 HUD 法规可视为合格的费用提供补偿。根据其他来源的联邦资金的计划金额计算，本市预计未满足的需求将超过 6.12 亿美元。本市正从 CDBG-DR 资金中划拨 3.19 亿美元用于基础设施修复。

分配方法

由于其余未满足需求超出了可用 CDBG-DR 资金的金额，纽约市正优先考虑使用联邦资金来限制飓风桑迪对其满足市民需求能力的影响。本市正在最大限度利用 CDBG-DR 资金来支援其他联邦资金来源，尽可能减少联邦为恢复工作而投入的总金额。由于此类 CDBG-DR 资金被用作其他联邦资金的配套份额，而且只能承担仅符合 CDBG-DR 要求的全部项目或项目的某些部分的费用。同时，由于《罗伯特·T·斯塔夫德灾害救援和应急协助法》(Robert T. Stafford Disaster Relief and Emergency Assistance Act) 中规定禁止福利重复，本市无法将 CDBG-DR 资金用于可获得其他联邦资源的项目。行动计划中所述的分配方法说明了市政服务和基础设施的优先顺序。通过 Funding City 服务来应对灾害，本市便可以在数年间逐渐分散资金短缺的影响，而不必再每年都填补巨大的预算缺口。因此，本市可以减轻飓风的预算影响，确保继续提供关键的政府服务，并实行可靠的财务管理。

纽约市还认为，优先承担桑迪救灾阶段产生的费用，可令 CDBG-DR 资金更快地惠及民众。通过首先对已经产生的费用（而不是大型项目）提供资金，联邦资金可以快速发放到受灾最严重的社区。原因就在于，应急服务活动是在飓风过后的几个月内完成承包、履约、支出及至竣工的过程。资本项目的开发过程可能会复杂且漫长。在启动设计与规划流程之前，本市根据联邦机构的法规来确定项目开发事宜。施工合同会花费额外的时间，而且对建筑和工程设计流程有很大的依赖性。此外，在开始流程的任何环节之前必须进行必要的环境评估。根据不同的环境评估结果，项目设计可能会延迟数月乃至数年才能全部完成。大项目可能要历经数年时间才能完全获批，然后才能确定全部的项目费用和 CDBG-DR 资金的分配。例如，在飓风桑迪来袭后，虽然用于修缮科尼岛医院和贝尔维尤医院的资本项目还在开发中，本市仍立即拨款 1.83 亿美元来维持这两家医院的正常运营。尽管在将 CDBG-DR 资金用作 FEMA 428 项目的本地自筹资金时，可更快地确定项目费用，但是在整个项目中有些特定部分只有在该项目完成了上述流程后才能准确确定。

纽约市对基础设施和其他市政服务的资金需求超过了 HUD 所分配的金额。对于这一部分对应的 CDBG-DR 资金，本市是根据上述推理来分配的。该方法可以合理分配资金，以便迅速使民众从**其他市政服务**中受益。

基础设施目标

飓风桑迪的巨大摧毁力和带来的洪水对纽约市内的基础设施系统和关键公共设施造成了严重的破坏。整个纽约市的道路、桥梁、排水系统、公共设施、学校、医院和公园都遭受了不同程度的损坏，这对住宅和企业的关键服务造成了不小的损失，同时也使民众陷于苦难、资源出现紧缺，并且工作和运营能力也明显下降。纽约市正努力解决这些需求，并通过提供必要的服务来吸引并保留企业和居民，从而确保本地社区和经济的健康与稳定。

基础设施目标包括：

1. 重建、维修和更换受影响地区被破坏的卫生设施和医院设施，保证受影响社区能够得到医疗救助。
2. 清除、处理所有影响社区公共健康和安全或威胁到居民生命和财产的残损物。
3. 为返回到原来社区的受灾居民维修并升级现有的纽约市用水、暴雨和污水处理系统，包括维修所有被飓风破坏的街道，以便受灾最严重地区的街道能够尽快恢复使用。
4. 确保受影响地区被破坏的学校和其他公共设施得到恢复，例如消防局、警察局和其他关键基础设施。
5. 修复公园和娱乐设施，以便受影响社区能够重新开展娱乐活动。
6. 为受到桑迪影响的住宅社区的房屋提供紧急维修，尽可能缓解飓风造成的紧急情况。
7. 作为受损基础设施修复项目的一部分，纽约市将评估项目设计元素，例如升高建筑系统和设备，还将视实际情况将这些设计元素混合，以加强对潜在未来灾难的预防。

综合风险分析

2012 年 12 月，纽约市的五个行政区都开始了长期规划和重建工作。2013 年 6 月发布的《强化纽约防灾能力建设》报告将这些工作推向新高潮。负责制定计划的专门小组的工作包括：分析飓风对本市建筑、基础设施和市民的影响；评估本市在中（21 世纪 20 年代）长（21 世纪 50 年代和 80 年代）期内面临气候变化的风险；并规划出宏大全面且切实可行的策略来推进全市范围内的减灾工作。《强化纽约防灾能力建设》开创了美国纽约市制定极端天气事件和气候变化应对报告的先河，这些灾害和气候变化既涵盖气温上升、降水增加及海平面上升等长期压力因素，也包括沿海洪灾和风暴潮、强降雨、强风及热浪等急性灾害。这项严谨的科学研究有助于我们对本市行动计划中包含的基础设施项目进行综合风险分析。

减灾性能标准

第二次资金分配联邦登记公告 (78 FR 69104) 规定了与基础设施项目相关的“减灾性能标准”指导方针。公告第 VI(2)(e) 节规定，“在使用重建策略指导方针时，受让人需要确定适用于所有基础设施项目的减灾性能标准，并加以实施。”

纽约市正努力制定和实施适用于所有基础设施项目的一系列减灾性能标准。本市将在这些性能标准的制定中考虑防灾能力领域可用的最合理且最有潜力的实践方法。其中一项资源为《飓风桑迪重建策略》中提供的推荐内容。具体说来，纽约市将参考本文件的“防灾能力建设合理方案”和“基础设施防灾能力指导准则”章节，通过与纽约州和美国陆军工程兵部队以及 FEMA 等组织的持续合作形成针对基础设施投资的区域统筹式防灾方法。市政府已与区域协调工作组讨论了这些项目的相关事宜。

在制定这些减灾性能标准的过程中，纽约市将结合《强化纽约防灾能力建设》*报告中*的风险分析与气候行动计划。该计划是整个纽约市与我们的区域合作伙伴数月研究规划的成果。纽约市虽然支持该文件，但认为制定和认证“防灾性能标准”需要进行更多研究，还需与其他联邦政府资助的救灾项目（包括由规划重建团队、美国陆军工程兵部队和 FEMA 开发的项目）进行更多合作。本市还将根据和利用于 2014 年制定的减灾计划 (Hazard Mitigation Plan) 中的减灾原则和策略来对这些性能标准进行认定和改进。2015 年 3 月，纽约市应对气候变化专门委员会公布了最新报告《建设气候减灾知识库》，该报告提供了直到 2100 年的纽约地区气候预测，包括气温、降水和海平面上升。这些分析包括说明如何制定指标和监控减灾工作的章节，并将整合到本市的减灾性能标准制定过程中。本市将与联邦、州和市政府的受让人共同协作，确保本市将采用的减灾性能标准的一致性、高质量和可行性。

其他市政服务计划

在飓风桑迪来袭期间和之后，市民对社区市政服务的需求远远超出了其他市政服务计划的范围，包括所有符合下列 HUD 合格活动的计划：公共服务（筹资 3.225 亿美元）、紧急拆除（200 万美元）、残损物清除/清理（1,250 万美元）、法规执行（100 万美元）和临时援助（9,800 万美元）。总体而言，这些项目此前已纳入考虑，而现在我们正在寻求依靠 CDBG-DR 资金来承担飓风桑迪为本市带来的预料之外的费用。一旦费用根据预拨款方针和其他适用法规得到适当验证，本市将向 HUD 寻求补偿。

公共服务

计划目标与说明：纽约市动员了大量工作人员在飓风桑迪到来前、桑迪来袭期间和之后提供各种公共服务，以保护社区并为本市居民的健康、安全和安宁做好充足准备。下面详细列出了 CDBG-DR 资金将用于帮助其他联邦资金来源（主要是 FEMA 公共援助）提供的服务。

这些费用中一部分是在本市原行动计划制定之前产生的。该行动计划在 2013 年 5 月由 HUD 批准。虽然本市在进行风暴准备工作时承担了巨额费用，根据 CDBG-DR 规定，本市将仅使用 CDBG-DR 资金对从飓风到达之日起产生的费用进行补偿。 本市将确保对于此类活动的所有 CDBG-DR 补偿将与 2013 年 3 月 5 日 HUD 公告中的预拨款要求保持一致。纽约市遵守 24 CFR 570.200(h) 的规定，但是可能对本市或其次级受助人承担的灾害发生日期当天或之后产生的许可成本进行补偿。

紧急服务

为了给被风暴潮、狂风、受损基础设施和残损物堵塞的交通系统危及到安全的社区提供直接的健康与安全保护，我们采取了多种紧急服务，包括但不限于下列纽约市政机构的活动：

卫生和医院集团 (HHC)： HHC 是一家由纽约市管理的非营利性公益公司，主要职能是为低收入居民提供服务。HHC 在飓风来袭期间和之后为公众提供了医疗服务，并承担了三个方面产生的费用：为缓解受灾社区紧急情况提供新服务、尽量修复中低收入病人使用的设备和加速服务准备以便更快地服务于弱势人群而产生的费用。现已将 2.197 亿美元的可用 CDBG-DR 资金分配给由 HHC 提供的公共服务。其中，1.83 亿美元用于为本市进行该活动提供补偿。

1) 提供新服务：

由于飓风桑迪的影响，HHC 设施丧失了维持全部传统服务的能力，但是 HHC 很快建立了几项新服务，以

帮助那些受灾最严重的弱势群体。每家 HHC 医院和 HHC 集团的中央办公室在飓风来袭期间和之后都分配了人员来维护指挥中心。此外，HHC 还为纽约市的特殊医疗需求避难所 (Special Medical Needs Shelters) 提供了人员和物资，以帮助那些弱势群体。由于急诊部无法重新开放，维修科尼岛医院和贝尔维尤医院将尽快在医院中建立紧急护理诊所，为社区提供其他服务。在危机持续和恢复期间，HHC 及其员工不断适应着其服务社区的需求，尤其是那些在飓风桑迪中受灾最严重的社区。

科尼岛医院通过其运营的四辆流动医疗车向受飓风影响最严重的社区提供服务。其中两辆流动医疗车用于史坦顿岛和科尼岛，一辆用于布鲁克林区的格里森海滩，这三辆车在飓风过后立即投入使用。第四辆车在 2013 年 6 月开始投入使用，此后每周五天服务于社区儿童和成人，服务内容与因飓风而关闭的艾达以色列社区卫生服务中心类似。从飓风来临时算起，流动医疗车总共为超过 4,000 名病人提供了服务。

现在，医院还提供了额外的牙科服务，以代替由于社区卫生中心关闭而失去的服务。新服务地点接待了将近 5,000 人次的牙科患者。此外，贝尔维尤癌症中心在布什维克 (Bushwick) 的伍德哈尔医疗和心理卫生中心 (Woodhull Medical & Mental Health Center) 提供了肿瘤科服务。癌症中心于 2012 年 11 月 7 日到 2013 年 2 月 18 日期间在伍德哈尔开放。与去年同期相比，它在伍德哈尔为 1,000 名患者额外提供了超过 2,000 次肿瘤诊断服务。

2) 修复设施以恢复其全面运营能力：

对于当时因灾难对社区卫生造成直接威胁的状况，不得不采取紧急措施予以缓解，并尽可能快地恢复 HHC 设施的全面运营能力。尽管暂时关闭，所有十一处 HHC 急救设施都将做好充足准备，以确保在飓风期间继续提供住院服务。八处设施向整个系统内的特殊医疗需求避难所提供了临床人员。因位于曼哈顿下城区的办公楼遭受洪灾损害，其多个总行政办公室在五个月的时间里陆续搬离到别处工作。十处设施遭受了洪灾或飓风的物理性损害。贝尔维尤医院和科尼岛医院这两家医院因严重洪涝而被迫疏散。科尼岛医院拥有 371 张床位，每年平均接纳住院病人 18,000 人，治疗门诊病人 300,000 人。贝尔维尤医院拥有 828 张床位、90 多个成人以及儿科门诊科室，每年治疗 30,000 名住院病人，处理 125,000 多次急诊以及 500,000 多次门诊。超过 80% 的贝尔维尤医院病人来自纽约市医疗服务不足的地区。

只有额外投入资金，实体设施才能重新向社区开放，而这笔额外费用已得到确定。除了实体基础设施的紧急修缮以外，对于建筑的持续维修、安全和保养，有关人员及其他费用都至关重要。这些人员包括负责飓风过后的常规工作（如工程设计和设备维修）的员工、行政领导层以及专门应对飓风相关危害并负责使医疗设施重新投入运营的各类人员。

在疏散科尼岛医院和贝尔维尤医院后，贝尔维尤医院的全部服务和科尼岛医院的部分服务在四个月的时间内得到恢复。在此期间，两家医院不提供住院服务（以及大部分门诊服务）。医疗人员在 HHC 范围内进行了重新部署，以满足社区需求并避免人员缩减，因为这将延迟最终的恢复运营。此外，两家医院也保留了非医疗人员，这些人员负责关闭设施的响应和恢复工作。

3) 服务准备：

为了尽快向社区重新开放医疗服务，HHC 必须在飓风过后留住其员工。在 HHC 的医疗机构中，某些员工在临床和管理方面起到了关键性的辅助作用。这些领域包括但不限于人力资源、实验室、药店、放射科、财务、质量管理、采购和护理管理。在过渡时期，这些员工为社区服务提供了必要的支持和辅助。此外，这些员工还向机构人员提供了行政支持，例如日程安排和工资发放。HHC 能够尽快恢复运营并迅速服务于弱势群体，原因就在于保留了这些随时待命的员工。

通过持续工作来尽快修缮建筑，HHC 医疗设施的特定区域实际上能够先于其他区域重新开放，且通常早于初始预期。在各部门准备就绪后，可逐渐开始提供临床服务，这需要医院的支持性服务完全正常运转，之后才能提供直接服务。这些辅助人员提供了各种职能，包括：测试和维护实验室及放射科设备，以保持许可的有效性；订购和采购物资；为所有员工制订工资单并提供其他财务和人力支持；对员工进行管理，确保在恢复运营之前能够召回足够的可用人员。其他人员提供了支持性患者护理服务，如实验室和药房服务。一旦所有 HHC 机构彻底修复并正常运营，这些员工应能满足所服务的主要低收入人口的需求。.

应急管理办公室 (OEM)：作为纽约市应急响应的协调机构，OEM 在准备过程中、飓风登陆期间以及飓风结束后的第一时间都发挥了关键作用。该机构产生的有关费用用于支持应急运营中心 (EOC) 的核心部门、全市的物流以及疏散工作（包括提供巴士和救护车）。OEM 在纽约应急避难所系统的运转中也发挥了重要作用，它支出了大笔费用，用于部署应急避难所的储备物资，并在避难所系统运转期间为其提供支持。在全市层面上，OEM 负责提供拖车、清洁服务、便携式厕所服务，以及花旗球场物流暂存区的运营。OEM 完成的其他飓风相关工作包括体检、排水协助（提供水泵和沙袋）、残损物管理和 GIS 制图支持。

纽约市教育局 (Department of Education, DOE)：市内学校在 2012 年 11 月 5 日周一重新开学，但 48 所学校因 30 多幢建筑物在飓风中受损而无法重新开放。多幢建筑物在之前一周内被用作避难所，因紧急情况居住在内的人员无法及时撤出，因此它们未能重新投入使用。约 75,000 名学生和数以千计的教职员工无处可去。学生被迫在远离其住址的地方上学，且上课时不得不与其他学校的学生共用未受损建筑，如体育馆、礼堂和自助餐厅等拥挤的公共场所。例如，一所学校的学生和教职人员不得不搭乘班车前往 17 英里外的其他建筑物内上课。教育局安排受损学校的学生到另外的地点上课，并向受影响的家庭和员工提供了交通援助。这些援助包括班车、捷运卡和租车费用报销。

信息技术与通信管理局 (DoITT)： 纽约市的公共信息热线可让公众便捷地了解纽约市政府的所有服务和信息，同时维持尽可能高水平的客户服务。这项电话、短信和网络服务在紧急情况下更是必不可少，因为它吸纳了重要但不急迫的呼叫电话，否则 911 将会被淹没。由于预期飓风期间及之后的通话量将激增，DoITT 额外保留了 311 呼叫服务。呼叫量确实大幅增加；在桑迪过后的高峰期，每日的呼叫量达到了 274,000 次，是 2012 年日均呼叫量的四倍。在飓风登陆前一刻和登陆期间，与飓风相关的 311 呼叫咨询电话往往与在疏散区查找和桑迪相关的交通信息等主题相关。飓风过后，311 电话集中于损坏问题，例如：请求移走较大的树枝和树木；报告电力中断和污水回流，以及其他危险场所或情况；请求获得与飓风和交通有关的信息。

DoITT 还要求员工加班工作，以确保对技术和电信问题具有足够的现场覆盖率，并采购应急移动设备和装置、探查损坏的影像设备以及路由器和计算机等其他设备，以更换飓风中损失的物品。自从飓风结束以来，DoITT 也一直在为纽约市住房重建工作处 (HRO) 提供桌面支持、移动通信服务和数据分析。

全市管理服务局 (DCAS)：在飓风登陆期间和之后，DCAS 为全市的恢复工作提供了重要支持。其采购员工与 OEM 合作，帮助采购各种不同的物资，包括灯塔、发电机、移动厕所、药品及瓶装水，以支持全市范围的应急工作。此外，其车队还负责向各市政机构运送燃料，以及佛洛伊德贝涅特机场的加油工作，这为市级、州级和基本的应急响应车辆提供了燃料。DCAS 还确定了替代性的临时办公场所，或重新安置办公室被飓风损坏的员工，旨在确保纽约市政府机构能够恢复运营，满足纽约居民的需求。此外，纽约市还通过 DCAS 预订了酒店房间并将其作为无家可归人员的临时住所，不过该项目由 HRO 统筹。

纽约市警察局 (NYPD)：由于每日的巡逻时间从八小时延长到了十二个小时，纽约市警察局在全市范围内大大增加了警察和公务人员的部署。纽约市警察局在纽约五个行政区全部增加了警力部署，并在曼哈顿下城以及布鲁克林、史坦顿岛和皇后三区的海岸地区集中部署了较多警力。

在飓风前后和飓风期间，军人和非军事人员通力合作，在受影响的地区进行了各类营救和保障工作，以挽救生命和财产。应急响应活动包括但不限于：

- 采取准备措施，如测试发电机并为其提供燃料，重新安置飞机、船舶、车辆等警局资产。
- 疏散居住在 A 区[12]的居民。
- 搜救未撤离洪涝地区的滞留市民。
- 协助将流离失所的人员重新安置到避难所内。
- 向失去家园和个人财产的居民发放救生设备、食物和水。
- 进行执法活动，包括住宅和商务区反抢劫巡逻，以纽约市内停电的关键社区为重点。
- 搬移倒塌的树木，用水泵将被淹隧道等被淹区域的水抽出，借此协助移除残损物。
- 指挥交通并监控全市燃油分配。
- 在燃油短缺期间，在全市的营业加油站派驻执勤人员。
- 设立社区巡逻队，并挨家挨户探查断水断电的公共住房设施内的居民。
- 住房事务管理人员负责发放食物、水和毛毯，并把居民（尤其是老年市民）运送到医疗站。
- 警方的通信技术人员加班加点工作，以确保纽约市的 911 紧急呼叫系统能够处理史无前例的呼叫量。
- 在断电期间，交通执法机构加班加点在断电社区指挥交通。

支持纽约市警察局加班活动的 CDBG-DR 资金目前计算金额为 17,428,062.55 美元。

纽约市消防局 (FDNY，包括 EMS)：纽约市消防局在 911 调度中心以及部门指挥中心部署了两倍负责消防和 EMS 工作的人员，以处理大幅增加的 911 呼叫。EMS 为所有可用的救护车和具备 EMS 条件的车辆（EMS 人员专用）配备了人员，除了应对紧急情况之外，这些车辆还用于疏散纽约大学兰贡医疗中心 (NYU Langone Medical Center)。

在飓风期间，消防公司向 A 区的 40 个消防分队增加了五分之一的消防员，启动了火灾管理团队，部署了所有七个小规模工作队协助 A 区的 EMS 响应工作，并在全市部署了八个水上快捷救助船队。虽然部署了额外的 500 名消防员，能够应急的工作队数量从 90% 的平均水平下降到 9%。在飓风桑迪来袭之夜，共发生了 94 起火灾；其中最为严重的发生在微风点，摧毁住宅 126 所，损坏房屋 22 间以上。

[12] □□疏散区 A 在□□桑迪期□有效。在 2013 年，□□市将□□疏散区更新□ 1-6 区，而 A 区不复存在。

纽约市环境保护局 (DEP)：飓风桑迪对纽约市的供水和污水基础设施造成了严重影响。在应急工作中，DEP 员工抽水近 5,000 万加仑，移除树木数千棵。此外，DEP 还在全市范围内监测空气质量、检测有害物质并维修消防栓，以保证公共安全。

飓风恢复服务

本市的恢复中心集中采取行动，对一些市政机构进行恢复工作。救灾援助动员工作包括提供人力、安全措施、翻译和手语服务，以及灾后安置和照明系统的成本投入。

恢复中心： 为帮助重灾社区开始恢复工作，纽约市于 2012 年 11 月 13 日至 2013 年 2 月 23 日期间开展了纽约市恢复 (NYC Restore) 行动，就财务、健康、环境、营养和安置服务问题，以及 FEMA 处理问题，与受飓风桑迪影响的居民和企业进行全面沟通。该项目由七个 NYC 救灾恢复中心发起，这些中心在受灾最严重的地区设立了便民街道办事处，旨在为纽约市民提供长期援助。这些中心的所在地包括：皇后区的微风点和法洛克威；布鲁克林区的科尼岛、格雷夫森德和雷德胡克；史坦顿岛的东安山以及布朗克斯的斯罗格斯内克-佩勒姆湾。恢复中心为纽约市民提供长期援助，并整合了飓风后所有可获得的政府服务信息和资料。FEMA 工作人员可在当地接受福利申请，以及为申请人的 FEMA 案例提供即时的管理和更新。NYC Restore 也同非营利性地方组织进行了合作，这些组织包括 SCO 家庭服务中心 (SCO Family of Services)、大都会犹太贫困委员会 (Metropolitan Council on Jewish Poverty)、布鲁克林区和皇后区天主教慈善机构 (Catholic Charities of Brooklyn & Queens)、犹太家庭和儿童服务委员会 (Jewish Board of Children & Family Services)、史坦顿岛天主教社区服务组织 (Catholic Charities Community Services – Staten Island)、FEGS、天主教善牧基金会 (Good Shepherd Services)、雷德胡克计划 (Red Hook Initiative)、岸前犹太男女青年会 (Shorefront Y) 以及布朗克斯沃克斯组织 (BronxWorks)，旨在提供全方位的支持服务。

每个中心都对当地资源进行了协调，以满足其所在社区的特定需求。人力资源管理局 (HRA) 的员工将受影响的纽约市民与福利信息（如 Medicaid、营养补充援助计划 (SNAP) 和临时现金援助计划）联系起来。此外，这些中心还向家园被摧毁或严重损毁的居民提供了关于经济和重建援助的信息。小企业服务局也向小企业主提供了有关贷款和补偿的信息和援助。其他本地的纽约市属机构包括纽约市健康与心理卫生局 (New York City Department of Health and Mental Hygiene)、纽约市儿童服务管理局 (Administration for Children’s Services)、纽约市消费者事务局、纽约市房屋保护和开发局以及纽约市老人局。

在运营期间，恢复中心接待了 34,000 多次受桑迪影响人员的访问。其中 7,400 多次访问是为了获取由 HRA 管理的医疗补助和营养补充援助 (SNAP) 计划的相关信息和援助。

公共信息服务：在飓风之前，纽约市增加了其 311 信息系统的容量，以处理增加的呼叫量。纽约市还采取了其他措施，以确保 311 系统在整个飓风期间和之后都可以正常运营。与增加的服务关联的成本包括增加的人员和发电机。

史坦顿岛快速渡轮服务：在 2012 年 11 月 26 日至 2013 年 1 月 21 日期间，纽约市交通局 (Department of Transportation) 与纽约水上的士 (New York Water Taxi) 一起运营临时快速渡轮服务。提供该服务是为了方便史坦顿岛南海岸居民的通勤，他们的上班出行时间由于史坦顿岛高速运输 (Staten Island Rapid Transit, SIRT) 系统和休凯利（布鲁克林炮台公园）隧道损坏而急剧增加。

游民服务局 (DHS)：DHS 在疏散过程中发挥了重要作用，并且通过下列计划持续向受飓风桑迪影响的居民提供服务：

DHS 通过统一运营和资源中心 (UORC) 对飓风应急避难所的运营进行管理监督。UORC 使用统一的指挥结构，其中多个机构联合工作，以在战术层面上协调和援助避难所员工。共有十六个重要机构向 UORC 提供了人员；但 DHS 员工在 UORC 工人中所占的比例最大。 DHS 在为 UORC 配备人员的同时，关闭了某些疏散点并开放了新的疏散点，该机构准备好关闭位于 A 区的游民避难所，以保护避难所居民。

DHS 向各个站点部署员工，在三个主要方面向公众提供服务（为此产生了一定的加班成本）：在疏散中心为无法再留在自己家中的家庭和单身成人提供庇护；设立疏散中心并为其配备工作人员，包括提供设备、志愿者、日用品等；建立统一运营和资源中心 (UORC) 并为其配备工作人员，UORC 通过满足资源请求并解决各个避难所系统设施的问题，为避难所运营的战略性管理提供了支持。

- **纽约市酒店计划：**纽约市酒店计划中提供的服务最初是通过美国红十字会管理的。后来，DHS 开始和本地的社区专家一起为酒店疏散工作提供服务。BASICS、BRC、Project Hospitality、Samaritan Village, Inc. 和 SCO Family of Services 持续向分布在 50 个不同地区的大约 970 个搬迁家庭提供了服务。这些机构提供了案例管理服务，将被疏散人员与其有资格享受的任何纽约市或联邦政府福利关联起来。这些机构还为住房计划提供了帮助，包括与 FEMA 合作，以确保所有符合条件的被疏散人员都登记了合适的计划。
- **游民服务：**从 2012 年 11 月 15 日起，由恢复中心的游民服务工作人员向那些因飓风而流离失所的人员提供咨询服务。恢复中心游民服务的作用是提供有关临时住房方案的信息，并在可用时立即安排酒店/公寓。服务提供商包括 Archdiocese of New York、BronxWorks、CAMBA、皇后区天主教慈善会 (Catholic Charities of Queens)、HELP USA 和 Palladian。截至 2012 年 11 月 29 日，游民服务站点一直在通过酒店运营服务台进行酒店安置。

  游民服务帮助客户寻找他们可用的一系列福利和补助金。我们的合作伙伴向被疏散人员提供了推荐服务，在接受服务的人员中，33% 被推荐给 FEMA，24% 被推荐给 HRA，36% 被推荐给 HPD，还有 16% 被推荐给 NYCHA。个人可能会被推荐给多个机构。
- **搬迁服务：**对于搬迁到 NYCHA 公寓永久住房中的受影响居民，DHS 负责为他们提供捐赠家具的搬运服务。搬运服务的成本目前由 DHS 承担，同时 DHS 也在考察其他资金来源。

HUD 资格类别：公共服务 (24 CFR 570.201(e))

国家目标 (LMA)、(LMC)、(UN)：中低收入地区；中低收入客户；急需群体

CDBG-DR 分配资金：322,500,000 美元

预计成效：为 820 万人提供服务。公共服务活动对纽约市带来的效益不尽相同。例如，NYPD 的加班现象在全市范围内均有体现，主要基于单个选区服务区域的集合。就纽约市政府所知，此类别的活动将造福于遍布纽约市的多个服务区域。

计划行政管理：应急管理办公室、市长办公室、教育局、信息技术与通信管理局、全市行政服务局 (Department of Citywide Administrative Services)、警察局、消防局（包括 EMS）、环卫局、环保局、卫生和医院集团、惩教局、选举委员会 (Board of Elections)、老人局、人力资源管理局、游民服务局、儿童服务管理局、房屋局、健康与心理卫生局、调查局 (Department of Investigation)、青年和社区发展局 (Department of Youth and Community Development)、纽约地区检察局 (District Attorney of New York)、

房屋保护和开发局、公园和娱乐管理局、交通局、布鲁克林区公共图书馆 (Brooklyn Public Library)；竞选财政委员会 (Campaign Finance Board)；市议会；纽约市立大学；市民投诉审查委员会 (Civilian Complaint Review Board)；文化事务局 (Department of Cultural Affairs)；文化事务处 (WCS)；消费者事务局；设计工程局 (Department of Design and Construction)；财政局 (Department of Finance)；调查局；量刑局 (Department of Probation)；记录和信息服务局 (Department of Records and Information Services)；经济发展局；财政信息服务处 (Financial Information Services Agency)；司法局 (Law Department)；行政审判及听证会办公室 (Office of Administrative Trials and Hearings)；公共议政员办公室 (Office of the Public Advocate)；皇后区公共图书馆 (Queens Borough Public Library)。

合格的申请人/物业：受飓风桑迪影响的所有公众成员。

资格条件：不适用

补助金/贷款金额限制：不适用

计划优先顺序：为纽约市居民提供健康、安全和福利。

覆盖的地理区域： 全市

计划起止日期：2012 年 10 月 27 日 – 2016 年 6 月 30 日

其他资金来源：FEMA 公共援助

15% 公共服务限额：通过对成本重新分类，IOCS 公共服务活动的成本估算为 3.225 亿美元，劳动力发展计划的住房项目活动成本为 300 万美元，企业 PREP 估算为 200 万美元，加在一起占总共 42.1 亿美元补助资金的 7.8%，远低于 15% 的限额。

紧急拆除

计划目标与说明： 在整个纽约市有近 400 处房屋结构被飓风严重损毁，它们对周边社区的健康和安全构成威胁。房屋保护和开发局拆除了房屋局已发出紧急声明（拆除令）的那些场所。纽约市将使用 CDBG-DR 资金作为非联邦份额部分和未被 FEMA 承担的成本部分，因为市政府认为 CDBG-DR 符合利用 FEMA 公共援助的所有拆除活动的资格。相应地，纽约市将对所有此类项目采用 FEMA 的环境评估。这些成本中有一些是在准备由 HUD 在 2013 年 5 月批准的纽约市初始行动计划之前产生的。纽约市将遵守使用 CDBG-DR 资金方面的所有相关发放补助前的指导方针来补偿这些成本。

HUD 资格类别：清理和拆除 (24 CFR 570.201(d))

国家目标 (LMA)、（贫民区/疫病区）、(UN)：中低收入地区；贫民区和疫病区；急需群体

CDBG-DR 分配：2,000,000 美元

预计成效：拆除 400 处房屋

计划行政管理：房屋保护和开发局

合格的申请人/物业：纽约市房屋局已发出紧急声明（这表示该建筑对公众的健康和安全是一种迫在眉睫的威胁并且必须拆除）的物业。

资格条件：不适用

补助金/贷款金额限制：不适用

计划优先顺序：已评估过物业的结构完整性。

覆盖的地理区域：史坦顿岛、布鲁克林和皇后区

计划起止日期：2013 年 1 月 - 2013 年 6 月

其他资金来源：美国陆军工程兵部队、FEMA 公共援助

残损物清除/清理

计划目标与说明：将 FEMA 资金用于符合 CDBG-DR 条件的残损物清除和清理活动，以保护居民的健康和安全；提供通行便利，保障交通安全；为经济活动提供资金。纽约市的残损物清除成本（其中有一些是在准备由 HUD 在 2013 年 5 月批准的纽约市初始行动计划之前产生的）包括以下活动：

飓风残损物：强风、暴雨和风暴潮导致残损物在街道、人行道和其他公共物业上堆积。残损物由木质材料、沙子、石块、街道和建筑/住宅残骸以及其他物体组成。这会阻碍车辆通行并对公众的健康和安全构成直接威胁。纽约市环卫局 (DSNY)、公园和娱乐管理局 (DPR)、交通局 (DOT) 和环保局 (DEP) 协调领导纽约市全部五个行政区内街道上的飓风相关残损物的清理工作，以确保救灾车辆安全通行并为重建创建一个安全和清洁的环境。截至 2 月底，DSNY 已经在整个纽约市收集了 420,000 多吨的飓风桑迪残损物和 27,000 多吨的木质残损物。这代表超过正常水平的总吨数大幅度提高；去年，该局处置了 326.9 万吨残损物。考虑到纽约市不再运营垃圾填埋场（Fresh Kills 垃圾填埋场已于 2001 年关闭），所有废物都要运走，从而导致成本大幅度增加。

DSNY 的残损物清除工作通过临时的应急响应部门 (Emergency Response Division, ERD) 进行协调。ERD 在全市运营，但是侧重于重灾区内的残损物清除，包括但不限于：皇后区的微风点和霍华德海滩；布鲁克林区的科尼岛、格里森海滩和雷德胡克地区；史坦顿岛的米德兰海滩、纽多普海滩 (New Dorp Beach) 和塔滕维尔 (Tottenville)；曼哈顿的炮台公园。

从飓风桑迪结束到 2012 年 12 月初，DSNY 将其员工安排为 12 小时的轮班制，在纽约市受影响社区中全天工作，以确保迅速清理所有飓风相关的残损物。该局利用收集卡车、前端装载机和自动卸货卡车来清理飓风残损物。此外，该局还临时将其他区域中的 DSNY 设备重新分配到受影响地区，以加快残损物的清理。DSNY 还与 DOT、DEP 和几个军事部门进行协调。以便为残损物清理提供援助。DSNY 为集装箱系

统受到损坏的纽约市房屋管理局站点提供了额外的收集服务，并且也为分发重要用品和作为救济中心运营的特殊需求站点提供收集服务。此外，该局还会在受影响地区中放置公共集装箱，以供这些地区的居民丢弃被飓风损坏的材料。在清理工作最繁忙的时候，该局放置了 100 多个集装箱，到 3 月初现场大约剩余 30 个集装箱。

巨大的残损物量加上纽约市想要尽快清除此类残损物，导致最终开设了七个针对非木质残损物的临时残损物存储和清理站点。其中五个站点在 2012 年 11 月 19 日之前已经清理和关闭。所有后续残损物都运到了位于里斯公园 (Riis Park)（布鲁克林区和皇后区）和卡波丹诺神父大道 (Father Capodanno Boulevard)（史坦顿岛）的临时站点。截至 3 月初，这些站点仍需用作飓风残损物收集点。纽约州环保署颁发了运营这些临时站点的一般许可证。这些站点由 DSNY 配备员工并进行管理，直到 2012 年 11 月 9 日被美国陆军工程兵部队的承包商接管。

除了建立临时废物清理站点，纽约市还与能够处理施工和拆除 (Construction & Demolition, C&D) 材料的转运站签订了几份紧急合同。该局还有效利用了与有处置能力的 C&D 转运站运营商已经签订的一些合同。签订这些合同的目的是直接从街道以及临时残损物存储站点运送残损物。该局也与易腐烂废物转运站的运营商签订了三份紧急合同。由于飓风对纽约市输出网络的影响，包括铁路中断、运输拖车很难获得燃料以及位于新泽西州的卡万塔垃圾焚烧发电厂（为曼哈顿和布鲁克林的卫生区服务）的临时损耗，这些合同的重要性不言而喻。该局也通过从受影响地区与临时残损物存储和清理站点拖运残损物的紧急合同，一并签订了针对堆积和拖运设备/操作员的合同。

沙子残损物：在皇后区洛克威海滩周围地区，DPR 与 DSNY 和纽约市经济发展局合作收集被推到街道上的沙子并将这些大多数都混有残损物的沙子送到雅各布里斯公园，美国陆军工程兵部队在这里使用筛选机从残损物中分离出 150,000 多立方码的沙子。现在可以将这些清洁过的沙子送回海滩。纽约市的相关机构也在开展清除公共海滨物业中沙子和其他残损物的工作。此工作的一部分必须手工完成，特别是在类似游乐场的地区，在这些地区使用重型设备可能会损坏长凳、围墙和游乐设备。

清除毁损的树木：就树木毁损而言，桑迪是纽约市迄今为止遭遇过的最大飓风。DPR 负责日常处理有关树木的紧急情况，但在像桑迪这样的严重风灾期间，应急管理办公室将召集由 DPR、NYPD、FDNY、DoITT、DSNY、DOT 以及主要公共事业单位代表组成的毁损树木清理特别工作组。飓风过后，特别工作组处理了通过 311 系统获悉的 20,000 多起街道树木紧急情况。公园和自然景区约 13,000 棵街道树木和 7,000 棵其他树木遭到毁坏。在街道和其他道路上堆积的树木、悬挂的树枝以及树木残损物阻碍了机动车交通，对公共卫生和安全造成了直接威胁。其他公共安全工作还包括清除倒伏在建筑上或与电线缠绕在一起的树木。

在应对像这样规模的飓风期间，DPR 几乎是倾巢出动。应急行动由经过培训的内部工作人员 - 各区林业部门的修剪团队 (Climbers & Pruners) 主导，由公园管理员、公园服务辅助工人、市公园工人以及其他工作人员（包括园丁、建筑工程师、公园巡逻人员和纽约市公园护林员）提供支持。中央林业、园艺和自然资源处 (Central Forestry, Horticulture, and Natural Resources) 在准备契约文书、沟通和检查中起到了重要作用。除了 DPR 工作人员马不停蹄的工作，在最繁忙的时候纽约市的所有五个行政区内还有 115 名林业合同制工作人员参与工作。来自 NYS DOT、NYS DEC、NYC DEP、特拉华郡市政工程局 (Delaware County Department of Public Works)、国家森林局 (National Forest Service)、国民警卫队的互助人员也为纽约市提供了支持。

HUD 资格类别： 残损物清理 (24 CFR 570.201(d))

国家目标 (LMA)、(UN)： 中低收入区域；急需群体

CDBG-DR 分配资金： 12,500,000 美元

预计成效： 服务 820 万人，范围包括布朗克斯区、布鲁克林区、曼哈顿区、皇后区和史坦顿岛。根据来自各 FEMA PW 的信息以及纽约市对飓风所采取响应的性质，所有残损物清除工作为全市带来了良好的效益。本市会报销每笔残损物清除 PW 费用，随之将看到具体成效。

计划行政管理： 环卫局、交通局、应急管理办公室、公园和娱乐管理局、警察局、消防局、环保局、全市行政服务局、教育局、健康与心理卫生局、纽约地区检察局、经济发展局、人力资源管理局、皇后区公共图书馆。

合格的申请人/物业：不适用

资格条件：不适用

补助金/贷款金额限制：不适用

计划优先顺序： 清理所有五个区街道上与飓风有关的残损物，以确保应急车辆安全通过，保持交通通畅，建立安全、清洁的重建环境。

覆盖的地理区域： 全市

计划起止日期： 2012 年 10 月 31 日 – 2013 年 6 月 30 日

其他资金来源： 美国陆军工程兵部队 (USACE) 残损物清除人员与环卫局合作管理临时残损物存放地点以及处置废物。USACE 与残损物清除工作相关的费用大约为 2 亿美元。此外，SBS 与 DPR 合作使用国家紧急拨款资金，雇佣临时工人协助清理工作。

法规执行

计划目标与说明： 为了解决飓风桑迪对私有建筑造成的破坏，房屋局 (DOB) 派遣检查员前往受影响地区评估住宅和商用建筑的结构整体性，以保证人们的健康和安全。房屋局在检查过的物业张贴了以下检查标牌：

- 绿色：无限制。未观察到明显隐患；住户重返建筑且居住不受限制。
- 黄色：限制使用。物业受损。在各标识上注明了出入限制。建筑存在需要业主进行维修并可能限制建筑使用的情况。
- 红色：不安全。物业严重受损，出入或居住不安全；但红色标牌不代表需要拆除。

这些成本中有一些是在准备由 HUD 在 2013 年 5 月批准的纽约市初始行动计划之前产生的。纽约市将按照所有相关拨款前要求和适用的规定使用 CDBG-DR 资金支付这些费用。

HUD 资格类别： 执法 (24 CFR 570.202(c))

国家目标 (LMA)、(UN)： 中低收入区域；急需群体

CDBG-DR 分配资金： 1,000,000 美元

预计成效： 检查 80,000 栋建筑

计划行政管理： 房屋局

合格的申请人/物业：不适用

资格条件：不适用

补助金/贷款金额限制：不适用

计划优先顺序： 评估建筑状况，以确保公共健康和安全。

覆盖的地理区域： 全市

计划起止日期： 2012 年 10 月 31 日 – 2015 年 6 月 30 日

其他资金来源： 执法活动主要使用 FEMA 公共援助拨款支付有关费用。但纽约市将使用 CDBG-DR 资金来支付非联邦部分和 FEMA 未涵盖部分的费用，假定这些费用符合 CDBG-DR 条件。

临时援助

纽约市快速修缮计划

计划目标与说明： 纽约市快速修缮计划帮助受飓风桑迪影响的住宅业主，在必要地范围内为其私有房产提供紧急维修服务，以纾解飓风造成的损害。这些紧急维修工作的目的是为居民提供住家的安全保障，以便最终完成永久性维修。这是一项经 FEMA 批准的试点计划，用于替代将家庭安置到临时住房的方案。紧急维修包括恢复供暖、供电和热水供应以及为防止住房遭受进一步严重损坏而进行的一些其他维修。纽约市快速修缮计划在五个行政区共协助维修了 11,500 多栋建筑，涉及近 20,000 套住宅单元。根据纽约市快速修缮计划，纽约市安排了九家主建筑承包商和 185 家分包商对受飓风桑迪影响的住宅物业进行了紧急维修。在计划最繁忙的时期，纽约市快速修缮计划每天完成修缮 200 多套住房的工作量，每天来自九家主建筑承包商的熟练工人最多超过 2,300 人。随着该计划接近尾声，纽约市快速修缮灾后关爱计划 (Rapid Repairs After-Care) 开始启动，它有一支客户服务团队，该团队专门负责为个人房主提供协助并解答他们的问题。获得纽约市快速修缮计划援助的住宅业主还可以申请纽约市房屋重建计划，以进行住房维修。

表：纽约市快速修缮计划 – 各区明细

行政区	已维修的建筑	已维修的住宅单元
布朗克斯区	36	49
布鲁克林区	4,148	7,418
曼哈顿区	15	148
皇后区	5,276	9,707
史坦顿岛	2,298	2,938
总计	**11,773**	**20,260**

表：纽约市快速修缮计划 – 其他统计数据

日均工人数	1,500 人
日均维修建筑数	103 栋建筑
日均维修住宅单元数	177 套住宅单元

这些费用中有很大一部分在其产生时，纽约市原行动计划（2013 年 5 月获 HUD 批准）尚未编制，也未在后续行动计划修订方案中将临时援助纳入工作范围。对于拨款前要求，纽约市将确保对快速修缮工作的所有 CDBG-DR 付款符合 HUD 2013 年 3 月 5 日通知的要求。纽约市遵守 24 CFR 570.200(h) 的规定，但是可能对本市或其次级受助人承担的灾害发生日当天或之后产生的许可成本进行补偿。

HUD 资格类别： 临时援助 (24 CFR 570.201(f)(2)(iii))

国家目标 (LMA)、（贫民区/疫病区）、(UN)： 中低收入区域；贫民区及疫病区；急需群体

CDBG-DR 分配资金： 98,000,000 美元

预计成效： 服务超过 20,000 个家庭（约 54,000 人）。

计划行政管理： 环保局、市长办公室住房重建工作处、房屋保护和开发局、应急管理办公室、市长办公室、房屋局、全市行政服务局、环卫局。

合格的申请人/物业： 遭受飓风桑迪损害的住宅物业。

资格条件：

- 纽约市五大行政区的住宅物业业主。
- 单户或双户房屋的业主应拥有 FEMA 编号。多户建筑业主在登记纽约市快速修缮计划时无需 FEMA 编号。
- 纽约市房屋局将使用黄色或绿色标牌或不张贴标牌来指示其认为结构上安全的房屋。贴有红色标牌的房屋必须进行必要的维修，转换为黄色或绿色标牌，然后纽约市快速修缮计划工作组 (Rapid Repairs Team) 才能安全地进入房屋内部检查。
- 房屋不能有积水，否则不能进行安全的检查。如果房屋内有积水，业主应在快速修缮计划中登记。在安排快速修缮计划工作组之前，市政机构将对住房的积水进行清理。

补助金/贷款金额限制： 根据需要确定。

计划优先顺序： 计划的首要重点是恢复受损房屋的供暖、供电和热水供应。

覆盖的地理区域： 五个行政区受飓风影响的区域。

计划起止日期：2012 年 11 月 9 日 – 2013 年 3 月 31 日

其他资金来源： FEMA

基础设施计划

纽约市目前正在考虑将 CDBG-DR 资金用于全市所有五个行政区内多个规模和范围不尽相同的基础设施项目。纽约市希望主要将 CDBG-DR 资金作为其他联邦资助基础设施项目的配套资金，特别是 FEMA 资金占项目成本 90% 的公共援助项目，HUD 将提供剩下的 10%。

截至本文编写时，尚未最终决定将使用 CDBG-DR 资金的基础设施项目。但为了保证透明度，以下列出了考虑使用这些资金的候选项目。纽约市计划于 2016 年底最终确定基础设施项目使用的 CDBG-DR 资金。在某种程度上这是为了确保将目前考虑 CDBG-DR 支付 10% 成本的所有 FEMA 资助公共援助项目全部纳入。纽约市关于最终 CDBG-DR 基础设施的决定将基于以下标准：

- 规模较大且对受灾社区有较大影响的项目
- 主要受益者是中低收入 (LMI) 人士和弱势群体的项目
- 纽约市可最大程度衔接联邦要求的项目
- 项目时间计划最大程度符合 HUD 提取 CDBG-DR 资金的两年期时间计划
- 受飓风桑迪影响且包括其他防灾措施的项目。

随着纽约市工作优先顺序的转变，这些标准可能随着时间发生变动。

公共设施恢复/重建

计划目标与说明： 飓风桑迪影响了纽约市所有五个行政区内由政府机构管理的各种市政设施。目前预计对纽约市基础设施和公共设施造成的影响达 53 亿美元（包括供水和污水基础设施、街道和道路以及其他非住宅结构的损坏以及相关减灾措施的成本）。纽约市目前正在考虑将 CDBG-DR 资金用于此类基础设施项目中的一部分。纽约市希望将 CDBG-DR 资金作为其他联邦资助基础设施项目的配套资金。CDBG-DR 预期可以利用的其他联邦资金源包括 FEMA 公共援助资金以及陆军工程兵部队和联邦公路管理局资金。按照 HUD 的要求，纽约市将在可行的时候进行 FEMA 以及其他联邦机构环境评审。由于联邦机构将作为主要资金来源且项目必须通过特定联邦机构的审批流程，还未最终确定使用 HUD CDBG-DR 资金的项目。但以下列出了考虑使用 HUD CDBG-DR 资金的当前候选项目。纽约市计划于 2016 年底根据上文提到的标准最终确定基础设施项目使用的 CDBG-DR 资金。

关于受损场地的清单，请查看附件 A 和下文描述。请注意，纽约市将自身的资金主要用于满足其公立医院的需求和恢复作为社区活动中心的海滩。

卫生和医院集团 (HHC)

HHC 有十座大型医院受损，其中三处设施受损严重。HHC 有五处较小的医疗设施以及四处行政办公场所也遭到损坏。其中，两家医院和多处社区医疗设施已经疏散和迁址。受影响的 HHC 患者不得不前往其他地方寻求治疗或等待 HHC 完全恢复正常营业。

FEMA 承诺向 HHC 的四处设施提供至少 17.2 亿美元的 428 PAAP 资金：布鲁克林区科尼岛医院 (Coney Island Hospital)、曼哈顿区贝尔维尤医院中心 (Bellevue Hospital Center)、曼哈顿区大都会医院中心 (Metropolitan Hospital Center) 以及罗斯福岛科勒专科医院 (Coler Specialty Hospital)。纽约市计划为这些项目提供 10% 的配套 CDBG-DR 资金。在科尼岛医院，资金将用于支付 HHC 对医院地下室、一楼和电气系统的维修以及修建用于容纳急诊科和辅助服务的防灾楼和一条 1,720 英尺的防洪墙。HHC 位于曼哈顿区的旗舰医院（贝尔维尤医院）收到的资金将用于维修或更换以及搬迁大量受飓风损坏的设备以及两处装载平台处的可移动防洪墙。大都会医院将把资金用于维修和修建防洪墙。科勒医院将更换受损发电机，完成电气维修并修建防洪墙。

1.72 亿美元的 CDBG-DR 资金将作为 FEMA 拨款的当地自筹部分。HUD 资金预计将用于科尼岛医院损坏公共设施的维修和重建，包括设计和初期建设的费用。

教育局 (DOE)/学校建设局 (SCA)

71 座学校建筑在飓风桑迪期间遭到破坏。这些学校建筑遭受的损害包括：严重的海水浸泡；锅炉和油桶损坏；电气和计算机/电话线缆及设备损坏；油泄漏导致的污染；造成更多地陷；屋顶漏雨；体育馆和礼堂地板损坏。将建筑恢复原貌需要大规模的长期维修，包括以永久性 HVAC 系统替换临时锅炉。

公园和娱乐管理局 (DPR)

纽约市确认了约 400 处公园遭到破坏，包括现有建筑损坏以及 300 多万立方码从海滩吹来的沙子。洛克威、科尼岛和史坦顿岛东海岸的 DPR 物业受飓风桑迪的影响最为严重。在史坦顿岛上，60 多艘弃船被冲到 DPR 物业上并且需要清除。科尼岛越野障碍赛码头 (Steeplechase Pier) 也遭受了很大损失。

纽约市决定优先重建该市的海滩并为皇后区、布鲁克林和史坦顿岛的基础设施建设提供支持，从而减少依赖这些公共财产生存的社区和小型企业所面临的困难。恢复活动包括更换救生站、恢复使用无障碍公厕并在 2013 年海滩旅游旺季（2013 年 5 月 24 日）开始之前，安装使轮椅可在海滩通行的便携式残道和 ADA 通行坡道。2013 年 8 月，洛克威海滩浮桥设计二期开始。人们期望该浮桥可提供更具有防灾能力的保护性结构，在未来年月中能够承受可能影响海岸线的风暴和潮汐力。洛克威海滩浮桥被视为涵盖项目，在“涵盖项目”一节会进一步讨论。

对于越野障碍赛码头和受影响的现有建筑，HUD CDBG-DR 分配金额预计达 920 万美元。相关工作已完成，HUD 资格和补偿评估正在进行，预计于 2015 年 6 月底完成。

有关 DPR 主要基础设施项目的详细信息，请参阅“IOCS 涵盖项目”一节。

纽约市警察局 (NYPD)

纽约市警察局 (NYPD) 的 240 处设施中有 20 处因飓风而遭到损坏。损坏的设施包括站点房屋、仓库/存储设施、停船码头、拖秤、飞机库、射程和爆破小组训练建筑以及其他 NYPD 设施。

损坏的设施遍布五大区，包括兰德尔岛、曼哈顿下城、佛洛伊德贝涅特机场、雷德胡克区、布莱顿海滩、布鲁克林南部的布鲁克林海军场、皇后区的大学岬和洛克威海滩、布朗克斯区 Rodman’s Neck 和史坦顿岛里士满港。在很多情况下，被损坏的设施在开始紧急或者永久维修之前都需要排水并清除残损物。与这些设施有关的通讯和电力也因飓风遭到损坏，需要维修、更换和恢复，以防未来发生类似情况。

NYPD 相关项目的 HUD CDBG-DR 分配金额预计达 500 万美元。该项目的设施部分已经开始设计，HUD 资格和补偿工作也预计于 2017 年第一季度末完成。

纽约市消防局 (FDNY)

消防局的设施也因飓风受损，包括 16 个消防站、6 个 EMS 站点、5 座海事设施和 2 座配套设施（Paidge Avenue 和托滕堡）。这些损坏的消防站、EMS 站点和托滕堡设施经历了 1 到 7 英尺的风暴潮。设施门（被大量海水冲击）、地下室（进水）、电力和供暖系统（包括管道）和各种结构遭到广泛破坏。损坏的海事设施包括码头、堆积物、电力系统、变压器以及 Marine 9 的消波器（用于降低波浪高度，保证船只安全停泊）。

消防局的信息技术设备、通讯网络和基础设施、灭火设备及救护车也遭受了损失。通讯损失包括遍布五大区的 615 个街头报警箱损坏或丢失，地下紧急通信系统也遭到破坏。报警箱为双向通讯装置，它使公众能够在街头联系紧急服务（消防局、警察局及 EMS）。交通工具的总损失包括七辆救护车、八辆消防车、六架梯子、五个灌丛火灾设备、一辆危险品运输车、一辆泡沫消防车，以及许多配套车辆。

FDNY 相关项目的 HUD CDBG-DR 分配金额预计达 1700 万美元。该项目正由 FEMA 落实，设计工作还没有开始。时间表预计在 2015 年 12 月前确定。

纽约市环卫局 (DSNY)

DSNY 对其在整个纽约市的 61 处受损设施进行了记录。环卫局在 2012 年 10 月 29 日之前（包括当日）疏散了 14 座设施，然后返回了除曼哈顿社区 1 号车库之外的所有设施。与哈德森河隔街相对的车库遭到了严重损坏。在新曼哈顿社区 1、2、5 号车库的施工完成之前，该车库将迁移到其他场所。布鲁克林社区 1 号和 4 号车库的电缆因海水浸泡而遭到严重破坏，所以该设施在电力维修工作完成前只能使用临时发电机电源来运行。曼哈顿比弗街 44 号的环卫局办公室因建筑完全丧失供电能力而迁至别处办公四个月。水漫进了电梯间、空调和通风装置，也损坏了家用水泵和空气压缩装置。环卫局完成了临时性维修工作并在比弗街 44 号恢复运营。

环卫局的车队也蒙受了损失，9 辆轻型/中型车和 34 辆重型车因盐水浸泡受损，需要维修。另外，22 辆轻型/中型车和 10 辆重型车已严重受损无法维修。

清洁与回收仓库处 (Bureau of Cleaning and Collection Warehouse) 因被水浸泡导致 DSNY 日常用品损坏。其他 DSNY 设施的受损器材和设备包括发电机、空气压缩装置、卡车升降机、垃圾运送车、IT 及通讯设备、仪器及家具。

环卫局管理的前 Fresh Kills 垃圾填埋场遭到破坏，损坏之处包括渗滤液收集井、暴雨集水盆、排污管道；这一基础设施对于进行当地的环保工作至关重要。渗滤液（从垃圾填埋场材料中流出的液体）需要经过处理后再排放，而该设施有助于渗滤液的处理和排放。位于该区域马尔登大道 (Muldoon Avenue) 的设施也遭到破坏。

对于目前确认的 DSNY 项目，HUD CDBG-DR 分配金额预计达 60 万美元。项目时间表仍在制定中，预计于 2016 年做好审批前的准备工作。

纽约市惩教局 (DOC)

纽约市十二个运营的惩教设施中有九个位于东河与法拉盛湾 (Flushing Bay) 交汇处的雷克岛 (Rikers Island) 上，其中不包括两个由 HHC 管理的医院监狱病房。雷克岛上的设施所处位置被加高了 15 英尺以上，因此它们没有受到风暴潮和洪水的损害。雷克岛上的一个惩教设施叫作安娜克劳斯中心 (Anna M. Kross Center)，其屋顶因强风而损坏。风暴潮和洪水确实严重影响了雷克岛的北部海岸线，侵蚀了约四英亩的土地。几十个用作文职人员和制服人员办公室的永久性活动房屋位于雷克岛北部受侵蚀的海岸。四个活动房屋立即停止使用，其余活动房屋需要在下一个飓风季到来之前永久清空。在雷克岛之外，位于布朗克斯狩猎点区域东河的纽约市水上监狱弗农贝恩中心 (Vernon C. Bain Center) 遭到严重洪灾，导致该地的变电站、通行道以及停车场受损。

位于长岛湾的哈特岛 (Hart Island) 与布朗克斯东岸隔海相望，岛上建有纽约市波特墓园 (Potters Field)。这是世界上税收资助最多的墓园。监狱劳动力在此执行日常殡葬工作，此处进行的葬礼次数接近一百万次。DOC 在哈特岛负责处理所有的埋葬和挖掘工作。飓风桑迪发生后，哈特岛的海岸线和海堤遭到严重破坏。哈特岛海岸线的恢复工作包括更换被冲走的填充材料来将海岸线恢复至灾难前的状态，然后规划和设计护墙来减轻未来的损害。

雷克岛上的安娜克劳斯中心 (AMKC) 和 罗伯特达沃伦中心 (Robert N. Davoren Center, RNDC) 监狱屋顶受损过于严重，只能全部更换。除了更换屋顶，还计划进行防灾工作，以防止未来类似的损害。

DOC 相关项目的 HUD CDBG-DR 分配金额预计达 650 万美元。该项目的设计定于 2016 年第 3 季度开始。施工预计于 2018 年开始，HUD 资格和补偿工作也预期于 2019 年末完成。

纽约市信息技术与通信管理局 (DoITT)

受飓风影响，DoITT 不得不维修 11 处损坏的 MetroTech 屋顶，以及政府为支持公众安全与其他必要纽约市业务而创建的宽带无线基础设施 - NYC 无线网络 (NYC Wireless Network, NYCWiN)。同时，被飓风损坏的电话基础设施将由网络电话 (VOIP) 代替。

目前，对于这些损失，尚未确定任何由 HUD 拨付资金的项目。

全市行政服务局 (DCAS)

DCAS 是几个不同的纽约市实体及其自有投资组合的资本预算机构。DCAS 已经为两个与桑迪有关的资本项目申请了资金。首先，该机构要为曼哈顿地区检察局更换巡逻车，因为之前的巡逻车在飓风中损坏严重。另一个项目是要恢复布鲁克林雷德胡克区司法中心 (Red Hook Community Justice Center) 损坏的电梯底坑及控制元件。

目前，对于这些损失，尚未确定任何由 HUD 拨付资金的项目。

布鲁克林、纽约和皇后区公共图书馆系统

布鲁克林、纽约和皇后区公共图书馆系统由非营利机构运营，这些机构的基础设施或者为纽约市所有，或者由纽约市依法负责维修。飓风桑迪对皇后区公共图书馆系统的六个分馆（阿尔文、大通道、半岛、海边、霍华德海滩和法洛克威）、布鲁克林公共图书馆系统的六个分馆（布莱顿海滩、科尼岛、格里森海滩、格雷夫森德、雷德胡克和羊头湾）以及纽约公共图书馆的一个分馆（史坦顿岛的斯特普尔顿）造成了破坏。这三个系统需要对受影响的分馆进行大规模的翻修和重建。

目前，对于这些损失，尚未确定任何由 HUD 拨付资金的项目。

文化事务局 (DCLA) 资助的文化机构

许多文化机构由非营利机构运营，这些机构的基础设施或者为纽约市所有，或者由纽约市依法负责维修。这些机构中很多都遭到飓风桑迪的破坏，包括由野生动物保护协会 (Wildlife Conservation Society) 运营的纽约水族馆 (New York Aquarium)、警察博物馆 (Police Museum)、不冻港文化中心 (Snug Harbor

Cultural Center) 及史坦顿岛历史协会 (Staten Island Historical Society)。由 Coney Island USA、Eyebeam Atelier 和 Smack Mellon 租赁和运营的市有设备也受到了损害。

两个受灾最严重的文化机构分别是纽约水族馆和纽约市警察博物馆。纽约水族馆受到洪水的损害，洪水淹没了水族馆的低层，损坏了电气和机械设备。水族馆前部位于科尼岛浮桥和海滩，其 14 英亩的设施遭受了飓风桑迪引起的严重洪灾。12 到 14 英尺的风暴潮淹没了园区建筑和地面，损坏了对于园区运营十分重要的电气和机械设备以及与水族馆生物息息相关的生命支持系统。要向公众全面重新开放，这些设施需要大规模维修和重建。纽约市警察博物馆因强风损坏了屋顶，又被进入地下室和一层展区的洪水损坏了电气、机械设备和展览空间。这一地标性建筑需要进行大规模维修，包括模具的修复以及其他潜在污染的治理，然后会向公众全面重新开放。

目前，对于这些损失，尚未确定任何由 HUD 拨付资金的项目。

纽约市环保局 (DEP)

用水/污水管线或系统的建设/改造

纽约市环保局 (DEP) 供应清洁饮用水、收集并处理废水来保护公共健康和环境。在风暴发生期间，尽管飓风桑迪严重影响了饮用水水库、供水水管、水污染控制厂 (WPCP)、废水泵站、排水沟、垃圾填埋场和相关设施，纽约市饮用水仍保持安全。CDBG-DR 资金将用作非联邦份额的一部分以及 FEMA 未覆盖符合 CDBG-DR 资格的部分，以修复飓风造成的损害并缓解未来的灾难 (也能由 FEMA 公共援助计划提供资金）。因此，纽约市将采用 FEMA（以及其他可能的联邦机构）环境评估的形式来进行此类项目。请注意，HUD 在 2013 年 5 月批准纽约市初始行动计划之前，这些成本中有一部分费用已经发生。

DEP 供水和污水运营处 (Bureau of Water and Sewer Operations) 在飓风过后立即响应供水及污水投诉。飓风过后几日内，DEP 检查了近 1,000 处滤污器，并对其中三分之一以上进行了清洁处理。在整个 2012 年 11 月份，工作人员一直在持续检查和清洁全市的滤污器。他们共计检查了 6,100 处，并对其中的 3,600 处进行了清洁处理。DEP 工作人员对于洛克威和皇后区沿海岸地区的所有 DEP 资产进行了详细的目视检查。在进行此类检查后，DEP 发现市内有近 900 个消防栓需要修理。

在整个纽约市内，DEP 冲洗了超过 37 英里的下水道。承包商员工检查了洛克威内的 51 英里下水道，并清理了布鲁克林、皇后区和史坦顿岛内的 8 英里下水道。他们大约清理掉 450 立方码的残损物，其中 85% 来自皇后区。DEP 在史坦顿岛的杰弗逊湾 (Jefferson Creek) 进行清理工作，以恢复自然排水系统。在飓风发生两周后，工作人员用清洗车清洗了 10,000 直线英尺的污水管道，并从杰弗逊湾清理掉近 1,000 立方码的残损物。

在纽约市内 14 家污水处理厂中，有 10 家受到了飓风桑迪的影响。污水设施的损失一半集中于电气系统：变电站、马达、控制面板、接线盒和仪器。由于断电，很多 DEP 设施需使用应急发电机运营两周。在 96 个 DEP 泵站中，42 个受到了飓风的影响。由于洪水破坏，近一半泵站出现故障，另一半断电。

目前，对于这些损失，尚未确定任何由 HUD 拨付资金的项目。

纽约市交通局 (DOT)

渡轮

史坦顿岛轮渡系统每年运送 2000 多万乘客，是史坦顿岛和曼哈顿下城经济中心之间唯一的直达方式。曼哈顿怀特霍尔和史坦顿岛圣乔治客运码头的机械和电气系统遭到严重破坏。其中包括滑差电机控制器、继电器、接线以及断路器。乘客电梯、自动扶梯、货运电梯、商店和办公室也被洪水损坏。另外，渡轮码头和其他渡轮设施因遭到破坏而导致上百万美元的损失，包括圣乔治终点站的码头和渡口引桥、史坦顿岛渡轮维修设施、华尔街和第 34 街用于私人渡轮的小码头和纽约市岛上用于渡轮将贫民尸体运送至哈特岛的小码头。目前，对于这些损失，尚未确定任何由 HUD 拨付资金的项目。

设备

交通局总部位于曼哈顿下城水街 55 号，因遭到严重的洪水灾害而在飓风过后关闭了几周。水街 55 号重开之后，很多遭到破坏的设备需要完全更换。目前，对于这些损失，尚未确定任何由 HUD 拨付资金的项目。

街道的建设/改造

纽约市可能使用 CDBG-DR 资金并利用其他联邦资金来源来重建并改建公共设施。CDBG-DR 将会利用的其他联邦资金来源包括 FEMA 公共援助资金和联邦公路管理局的拨款。因此，纽约市将采用 FEMA（以及其他可能的联邦机构）环境评估的形式进行此类项目。请注意，HUD 在 2013 年 5 月批准纽约市初始行动计划之前，这些成本中有一部分费用已经发生。

纽约市交通基础设施受到了飓风桑迪的重大破坏。DOT 负责重建或更换重要街道和桥梁基础设施，以及更换街灯、信号灯和其他交通设备。

DOT 评估纽约市受损街道的情况，确定数百英里街道需要重新铺设路面和/或全部重建。交叉路口下方的地下配线已被海水渗透，损坏近 4,000 盏街灯和 700 个交通信号灯，主要位于洛克威。在某些情况下，强风也会损坏路灯电杆、支架组件和配线。海水侵蚀了电气元件，因此 DOT 必须更换路灯、信号灯和市内受到影响的交通控制设备。载有电缆和电线、作为电源的地下导管被海水、污水和其他污染物浸泡，某些导管内还残留了污染物。受损严重的交叉口在飓风后立刻得到了紧急修复，DOT 还根据情况提供了临时电源。当前，DOT 正在进行设备更换和升级，以永久性修复此类交通设施的元件。

洪水也严重破坏了曼哈顿下城的炮台公园和西街地下通道。

请参阅“IOCS 涵盖项目”了解 DOT 地下通道项目的详细说明。

活动桥

有13座桥受损的桥梁需要不同程度的永久性修复。此类桥梁遭受了潮涌、洪水和大风的侵袭。桥梁位于通航水路（戈瓦努斯运河、新城河、哈林河等）之上，活动桥跨需要正确维护才能保证桥梁上车辆交通、非机动车交通以及水上船舶的持续移动性、可靠性和安全性。

这些活动桥将通过 FHWA 或 FEMA 提供的资金进行维修和重建。损害的程度因设施而异，但所有桥梁的电气和机械系统都暴露在海水中并受损。这些系统需要恢复到飓风侵袭前的状态。有些活动桥拥有为此类项目设计的防灾措施。对于这 13 座活动桥，目前的预估费用为 9290 万美元（包括施工、设计、驻地工程检验以及施工支持服务）。

此类设施均由 USDOT 联邦公路管理局 (FHWA) 紧急救援项目提供资金，卡罗尔街桥 (Carroll Street Bridge) 除外（该桥由 FEMA 公共援助计划提供资金）。此类设施已经及时进行了紧急维修，以恢复必要的交通，尽量缩小损失范围，保护设施安全。

CDBG-DR 资金正在被考虑用作这些项目的本地自筹资金的可能性。 。

纽约市设计工程局 (DDC)

街道的建设/改造
如上文所述，桑迪引发的大风刮倒了市内大量的树木，且风暴潮破坏了洪水区的人行道。DDC 负责管理人行道和街边树木的更换工作，包括移除受损人行道、树木和砍伐树桩。

DDC 人行道项目的 HUD CDBG-DR 分配金额预计达 150 万美元。此类项目尚未开始设计，且 HUD 资格和补偿工作尚未完成。

纽约市经济发展局 (NYCEDC)

其他非住宅项目的恢复/重建
纽约市可能使用 CDBG-DR 资金并利用其他联邦资金来源来重建并改建其他非住宅设施。此类设施包括纽约市所有且由非营利性公共机构（如纽约市经济发展局）管理的基础设施。从事该工作的机构包括：

NYCEDC 是纽约市经济发展的主管机构。NYCEDC 每年都会与纽约市签订一年期契约，它是受纽约市控制的公共实体（本地发展机构），旨在促进经济发展和业务增长。其在公共领域内的主要任务是鼓励投资，吸引、维持并创造纽约市就业机会。NYCEDC 通过纽约市自有资产管理和基建项目管理来达到上述目的。在飓风发生期间，多处 NYCEDC 资产遭到破坏。

应急和永久性工程分类如下：

- 第 1 组 - 海事和航空资产（包括直升机场、曼哈顿市中心直升飞机场和游船码头所需的维修工作）
- 第 2 组 - 史坦顿岛船籍港（包括移除残骸、码头升级、海岸线加固）
- 第 3 组 - 受 EDC 管理的纽约市资产（包括移除残骸、修复屋顶、复原建筑系统）

对于 EDC 项目下（包括但不限于船籍港和布什码头的建筑设施）的活动，HUD CDBG-DR 分配金额预计达 1200 万美元。FEMA 与纽约市政府于 2015 年 4 月 2 日就某些 EDC 活动签订了谅解备忘录。此类项目尚未开始设计，且 HUD 资格（包括 FEMA 环境审查）的相关工作尚未完成。

减灾拨款计划 (HMGP)

FEMA 减灾拨款计划 (HMGP) 为纽约州和地方政府提供补助金，帮助其在发生重大灾难后实施长期减灾措施。HMGP 旨在减少自然灾害造成的生命和财产损失，并在灾后迅速实施减灾措施。HMGP 根据罗伯特·T·斯塔夫德灾害救援和应急协助法案 (Robert T. Stafford Disaster Relief and Emergency Assistance Act) 第 404 条批准建立。需要 HMGP 资金的项目由市郡提交申请给纽约州政府，然后根据纽约州的评估、优先级和判断结果进行分配。由于资金有限，不保证实体提交的项目可被批准。在等待纽约州和 FEMA 批准时，纽约市已经确定了优先减灾项目，以支持社区抗灾。

纽约市向纽约州提交了 40 份 HMGP 申请以供审核，项目总成本为 5.4612 亿美元。FEMA 最高可为每个项目 75% 符合条件的成本提供资金。纽约州或受让人需要提供 25% 的配套款项，此类款项可由现金和类似资源组成。按照 CDBG 向各州提供的资金可用于支付非联邦承担的资金需求，纽约市计划为这些项目提供 25% 的配套资金。虽然这 40 个项目不一定都能获得资金，但其中一部分预计可获得资金。因此，纽约市预计 CDBG-DR 资金中有 5000 万-1.37 亿美元将用于 HMGP 配套。具体项目及其相关时限将于纽约州和联邦核准时确定并通知纽约市政府。此类补助金将分阶段发放，0 期和 1 期一般为技术审核、申请确认以及尚未批准的申请的项目设计，1 期以后为尚未批准的申请且申请的项目总补助价值尚不明确。

纽约市打算使用 CDBG-DR 资金作为当地配套资金来源的 HMGP 项目将直接应对风暴潮、洪水和浪涌对邻近区域造成的严重破坏。拟定的两个项目位于微风点和雷德胡克区，旨在保护基础设施、公共设施和私人房屋免受飓风破坏。

目前，公共设施建设/改造项目下有 7 个 HMGP 项目，其中有一个还是涵盖项目。雷德胡克区（亦是涵盖项目）可使用 HMGP 补助金，且在下文防灾章节中的沿海保护事项下有所说明。

1) HMGP – 微风点减灾系统
   市政机构：经济发展局

2) HMGP – 养老院和成人看护设施的备用电源
   市政机构：应急管理办公室（临时）

3) HMGP – 51 所重要学校的应急电源
   市政机构：教育局

4) HMGP – 法拉盛草地公园内的强化潮闸
   市政机构：公园和娱乐管理局

5) HMGP – 26 区废水处理厂
   市政机构：环保局

6) HMGP – 纽约市大都会医院中心
   市政机构：卫生和医院集团

7) HMGP – HHC 科尼岛医院
   市政机构：卫生和医院集团

请参阅“IOCS 涵盖项目”了解 HMGP - 微风点减灾项目的详细说明。

428 公共援助备选程序 (PAAP) 试点项目

桑迪救灾改善法案 (Sandy Recovery Improvement Act) 建立了一个试点项目，即第 428 节公共援助备选程序 (PAAP)。第 428 节制定了实施第 406 节永久性工程项目的备选程序。试点项目允许 FEMA 在协定预期固定费用的基础上，向被飓风桑迪（桑迪）破坏的设施划拨公共援助 (PA) 资金进行修缮。本试点项目无需备选项目的额外 10% 罚金，允许减灾资金广泛应用于多个项目，即推广至 406 计划下的大规模减灾项目。428 PAAP 计划的灵活性使得社区能够缓解非灾难损失，且为指定社区进行长期资本规划时具有战略优势。

为参与 428 PAAP 试点项目，纽约市与 FEMA 已就受灾描述和规格 (DDD)、工程范围 (SOW) 和 PAAP 项目的认证预估成本达成一致；签署了所需的“固定分补协议书”；并签署了“担保书”(LOU)。LOU 将量化项目经协商确定的预期固定成本。

虽然 428 试点计划允许 PA 资金申请人灵活使用项目资金，针对成本估算达成一致的流程与根据常规第 406 条程序完成 PW 的标准流程非常相似。与 406 PA 项目类似，纽约市预计将会利用 CDBG-DR 计划的资金，提供最多 10% 的配套款项，以涵盖特定 428 PAAP 项目的非联邦比例部分。

关于 428 公共援助替代程序 (PAAP) 主要基础设施项目的详细说明，请参阅“IOCS 涵盖项目”。

IOCS 涵盖项目

（公共设施或公共改善设施的恢复/重建）

HUD 第二次资金分配联邦登记公告 (78 FR 69104) 规定了对主要基础设施项目评估的额外要求。这些额外要求旨在让纽约市提供关于主要基础设施项目长期重建策略的信息，并确保在可行情况下将复原能力因素纳入设计。于 77 FR 74341 中公布的行政令 13632 建立了飓风桑迪重建工作组，旨在确保在政府范围和区域范围内进行协调，在社区制定全面重建策略时能够给予帮助。行政令 13632 的第 5(b) 条要求 HUD“视情况在法律允许的范围内协调[部门]相关计划”，使之与工作组于 2013 年 8 月 19 日发布的《飓风桑迪重建策略》一致。工作组的首个倡议是《规划重建竞赛》，其目标是处理整个区域内因飓风

桑迪所暴露出的社区结构和环境弱点并制定符合资助条件的解决方案，以更好地保护居民、防范将来的灾难。

第二次 CDBG-DR 资金分配联邦登记公告中说明，“基础设施项目指由受让人设计、旨在全部或部分实现与关键基础设施领域（如能源、通信、供水和废水系统以及交通等）有关的具体目标的一项活动或一组关联活动以及其他支持性措施（如洪水控制）。”HUD 包括对评估重大基础设施项目和设置“涵盖项目”确定阈值的其他要求。如第 69107 页所述，主要基础设施项目“指总成本为 5,000 万美元或更多（包括至少 1,000 万美元的 CDBG-DR 资金）或能够使多个郡县受益的基础设施项目。此外，合并资金总额达 5000 万美元或以上（其中至少包括 1000 万美元的 CDBG-DR 资金）的两个或以上的相关基础设施项目必须被认定为重大基础设施项目。该段所涵盖的项目在本文件中被称为‘涵盖项目’。”

2012 年 12 月，重建和防灾特别计划 (SIRR) 紧随飓风桑迪后启动，旨在建设更具灾害防御能力的纽约市，其长期重点是为气候变化的影响做好准备并对其进行防范。最终报告于 2013 年 6 月发布，该报告就如何重建受桑迪影响的社区以及提高全市基础设施和建筑物的抗灾能力提出了可行的建议。

以下为本行动计划方案 IOCS 章节中的涵盖项目清单：

- 公园和娱乐管理局 (DPR) – 洛克威浮桥
- 纽约市交通局 (DOT) – 地下通道
- HMGP - FEMA 减灾拨款计划 (HMGP) - 微风点
- 公园和娱乐管理局 (DPR) – 海滩开放区（2 个涵盖项目）
- 428 公共援助替代程序 (PAAP) – 纽约市消防局 (FDNY) - 应急通信系统和报警箱管道
- 428 公共援助替代程序 (PAAP) - 环保局 (DEP) - 电缆和配件更换

如上文所述，涵盖项目指总成本为 5,000 万美元或更多（包括至少 1,000 万美元的 CDBG-DR 资金）或实体位于多个郡县的基础设施项目或基础设施关联项目。纽约市在政府结构上具有唯一性，纽约市的管辖机构包括五 (5) 个行政区，它按照 HUD 的涵盖项目定义可以被解释为郡县。纽约市确认，已确定的涵盖项目中没有在实体上跨越纽约市五个行政区之外的相邻郡县或州管辖边界的情况。由于存在这种唯一的政府结构和关系，纽约市已针对完全位于市区范围的涵盖项目申请豁免跨郡县要求，并已获得豁免。HUD 于 2015 年 8 月 25 日发布的联邦登记公告中同意豁免。该公告也更新了涵盖项目的定义：“78 FR 69107 第 2 段所述的基础设施要求不适用于由飓风桑迪 CDBG–DR 所担保的基础设施项目，前提是该基础设施项目于 2014 年 1 月 15 日或之前获得了 FEMA 或任何其他联邦机构的拨款承诺，或者该基础设施项目已于 2014 年 1 月 15 日或之前完工。”

在纽约市行动计划修订方案 5B 中确定为涵盖项目的部分项目不再被定义为涵盖项目。重新定义的原因为：(1) 资金在 2014 年 1 月 15 日或之前已承付的 PA 项目（纽约市于 2014 年 3 月 21 日向 HUD 提交的一份修订后的联邦登记公告中有更详细的说明）；(2) 项目设计的后续阶段；(3) 更为完整的总项目估算；或 (4) 为满足 NEPA 合规性的项目定义。本行动计划的 IOCS 章节在相应的 HUD 活动类别下面描述了这些项目。

除了这些 IOCS 涵盖项目，本行动计划中还确定了另一个涵盖项目。关于雷德胡克区综合防洪系统的详细说明，请参阅下文的“减灾”章节。

各涵盖项目必须满足行动计划的五 (5) 项不同分析标准。标准如下：

- 项目识别/说明
- 使用影响和未满足需求评估、综合风险评估和规划重建协作风险分析
- 透明和包容的决策过程
- 长远成效和财务可持续性
- 环境可持续和创新投资

纽约市将优先利用其他联邦资金来源，以增加本市可以利用 CDBG-DR 资金资助的项目数量。

纽约市交通局 (DOT)

纽约市交通局 (DOT) 监管着全球最复杂的城市运输网络之一。DOT 的超过 4,500 名员工管理着近 6,300 英里的街道和高速路、超过 12,000 英里的人行道、781 座桥梁结构以及 6 条隧道。DOT 员工负责安装和维护 130 多万个道路标志、交通信号（在超过 12,000 个设置交通信号灯的交叉路口）、超过 25 万盏路灯以及 6,900 万英尺长度的标记。DOT 还促进了可持续交通模式的使用。

纽约市交通系统在飓风桑迪中遭到大范围破坏，850 万名公共交通使用者和 420 万名司机受到影响。纽约市已确定炮台公园和西街地下通道的修复自动符合覆盖项目的要求，因其项目总成本超过 5,000 万美元，并且其中已确定的 CDBG-DR 资金达到至少 1,000 万美元。

这两处地下通道的修复被视为同一项目，牵涉到电气、机械和通风设备的同类替代物。隧道基础设施不改变其用途、设计或操作功能。社区使用这些资产的方式未受到显著影响或得到重大更改。作为社区参与过程的环节之一，DOT 询问受影响社区委员会的意见，在施工期间继续与受影响社区进行协调，并且让施工联系人每周或每两周向利益相关的公众发布通知。

FHWA 已通过向这些交通项目提供稳定的资金来确认修缮和减灾需求。纽约市预计将由 FHWA 为其中部分项目提供资金。纽约市试图部分调用 CDBG-DR 资金，作为这些项目的“非联邦”比例出资部分。

从纽约市交通系统所遭受的严重损害以及这一系统对纽约市居民日常生活的重要性可清楚了解，纽约市必须将 CDBG-DR 资金优先用于 DOT 道路、桥梁、地下通道、交通信号及路灯的重建和修复。该基础实施的损坏在桑迪过后对纽约市交通系统造成了很大的压力。

《强化纽约防灾能力建设》报告第 10 章对纽约市交通在桑迪期间所遭受的破坏进行了详细的分析，并对气候变化对纽约市交通系统的潜在影响进行了广泛的风险评估。《强化纽约防灾能力建设》报告还提出了关于提高纽约市交通系统灾害防御能力的 18 项可行建议。其中包括：(1) 重建桑迪损害的关键街道并修复其表面；(2) 在未来主要项目中整合气候事件复原能力特征；(3) 升高交通信号并提供备用电源；(4) 保护曼哈顿下城区的 NYCDOT 隧道不受洪水侵害；(5) 安装防水屏障保护活动桥机械装置。

涵盖项目：
DOT -地下通道

1. 项目识别/说明

曼哈顿下城区的两个地下通道炮台公园地下通道和西街通道均遭没顶，这意味着所有的隧道通风、电气和机械系统都完全浸泡在海水中。这导致其完全关闭和运营能力下降。这些系统需要恢复到飓风侵袭前的状态。此类设施已经及时进行了紧急维修，以恢复必要交通，尽量缩小损失范围，保护设施安全。这些修复工作完全由 FHWA 提供资金。

永久性修复措施80%的资金将由联邦公路管理局的应急救援计划提供。基于对联邦资金的考虑，纽约市将把这两个地下通道的永久性修复视为一个项目。纽约市计划利用协调匹配这一方法来合并项目的总成本，并确定所需的20%本地自筹资金。纽约市将评估该项目的活动，以确定哪些部分符合HUD条件并仅针对这些部分来运用HUD CDBG-DR资金。项目总成本目前预计为5250万美元，因此被认为是涵盖项目。

DOT 已雇佣工程咨询师进行评估、制定永久性修复设计计划并获取恰当的许可。工程咨询师还将提供施工支持服务和居民工程设计/检查服务。这一设计工作目前已完成。

DOT 希望完成所有上述设施的所有必要永久性修复。在永久性修缮之外，DOT 正在调查地下通道的减灾和改进计划，以降低洪灾及其他灾害导致的损坏风险和功能损失，并提高基础设施的可靠性和防灾能力。这些措施很可能需要与其他联邦和州实体进行协调并获得其许可，包括美国陆军工程兵部队、美国海岸警卫队、纽约州环保署、纽约州历史文物保护办公室等。此外，该项目将需要和在曼哈顿下城区的其他沿海保护项目进行协调。

上述被飓风桑迪损坏的设施，在其设计和建造资金不足的情况下，可用 CDBG-DR 资金进行补充。

合格的活动：公共设施恢复/重建

国家目标：急需群体；中低收入地区，每个相关服务区域的确定。

2. 使用影响和未满足需求评估、综合风险分析和规划重建协作风险分析

使用影响和未满足需求评估

飓风桑迪对纽约市内及周边地区的运输系统产生了巨大的影响，其中受到最大影响的是位于地下与海岸线附近的部分。飓风造成了大面积的破坏，使纽约市和周边地区的客运系统陷入瘫痪状态。

DOT 确定，数百英里街道因飓风破坏需要重新铺设地面和/或全部重建。街灯、近 700 个路口的交通信号和地下配线被洪水损坏，有些区域还发生了下水道溢流。大风还破坏了现有街道的灯具和交通设备。

《强化纽约防灾能力建设》报告指出，在曼哈顿南部、长岛市和雷德胡克等纽约市周边地区，暴雨雨水淹没了隧道口和通风设施。洪水也严重毁坏了曼哈顿下城的炮台公园及西街地下通道，13 座活动桥同样

也需要维修，前文“确定/说明”一节对此有详细描述。曼哈顿怀特霍尔和史坦顿岛圣乔治客运码头的机械和电气系统均遭受严重破坏。此外，轮渡码头和其他轮渡设施也受到一定破坏。DOT 的行政办公室被洪水淹没，办公室内物品（包括技术设备）遭受了不可挽回的损失。作为修订方案 5B 流程的一部分，纽约市核阅了之前的需求评估分析，并未发现评估内容有任何更新。

如要了解更多具体的未满足需求，请参阅“需求评估”一节。

综合风险分析和规划重建协作风险分析

2012 年 12 月，重建和防灾特别计划 (SIRR) 紧随飓风桑迪后启动，旨在建设更具灾害防御能力的纽约市，其长期重点是为气候变化的影响做好准备并对其进行防范。最终报告于 2013 年 6 月发布，该报告就如何重建受桑迪影响的社区以及提高全市基础设施和建筑物的抗灾能力提出了可行的建议。

在《强化纽约防灾能力建设》报告中，“运输系统”一节描述了 DOT 基础设施在飓风桑迪中的受损情况，包括轮渡、道路、地下通道和桥梁。它还包括在海平面上升到风暴潮、强风及热浪条件下气候变化对交通运输资产造成的风险评估，以及保护纽约市资产持续运营、为基准设施做好应对极端天气事件的准备以及提高适应性和冗余度的措施。

> 在《强化纽约防灾能力建设》报告中，运输措施 4 描述了为了解决飓风桑迪造成的损坏而“保护在曼哈顿下城区纽约市 DOT 隧道免遭洪水入侵”的需要：在曼哈顿下城区 DOT 拥有的两条地下通道——炮台公园地下通道及西街地下通道 ——很容易受到来自风暴潮和大雨带来的洪水入侵，这将严重影响曼哈顿下城区的交通网络。因此，纽约市 DOT 已评估了一系列可能的防洪策略，包括安装闸门，将隧道入口和通风体系提高到洪水水位之上的位置，以此来特别保护敏感的机电设备，包括通风、照明和安全系统。受现有资金的限制，纽约市将通过 DOT 实施前景最佳和最具成本效益的策略来提供这种防止水渗透和水损坏的保护。目标是在五年内完成有关工作。

规划重建竞赛是飓风桑迪重建工作组和 HUD 的一项举措，其任务是开发符合资助条件的解决方案，以便在未来的气候事件中更好地保护居民。目前，十个参加该竞赛的设计团队正在进行一个包括征集当地社区意见和实地考察工作在内的全面调研过程。2014 年 6 月 2 日，HUD 宣布授予获胜创意 9.3 亿美元的奖金。纽约市将采用这些纽约市项目的获胜者开发的协作风险分析。纽约市将通过“规划重建”风险分析对涵盖项目进行评估。同时，纽约市还将《强化纽约防灾能力建设》报告作为其风险分析的基础。在制定《强化纽约防灾能力建设》报告的过程中，公共宣传是一个优先考虑事项。报告中的建议就是在征集并参考选任官员、社区领导和公众的意见之后提出的。

3. <u>透明和包容的决策过程</u>

DOT 项目由美国联邦公路管理局 (FHWA) 紧急救援计划提供资金。透明开放的决策流程以与 FHWA 协作为基础，并执行联邦机构的政策和程序。在项目资金得到 FHWA 批准后，即可将 CDBG-DR 资金用作本地自筹部分。在 2013 年 2 月 15 日发布的新闻稿中，FHWA 为了支持飓风桑迪后的重建工作，宣布为纽约州拨款 2.87 亿美元用于紧急救援，其中 2.5 亿美元为飓风桑迪灾后重建项目专款。新闻稿称这笔资金将会用于补偿为恢复飓风桑迪造成的损失所支出的费用。

除了 FHWA 新闻稿以外，还通过行动计划修订方案 5B 公众意见征询期内进行的推广将纽约市资助行动计划中描述的“涵盖项目”提案通知给公众。推广包括一个修订方案公众意见征询期、三次公开听证会和纽约市 CDBG-DR 网站上发布的信息。纽约市的行动计划修订流程将在行动计划的“市民参与”一节进一步详述。

修订方案 5B 的市民意见征集阶段从 2013 年 12 月 27 日开始至 2014 年 3 月 2 日结束。纽约市于 2014 年 2 月 24 日起，在一周内举行了三场公开听证会，让公众了解修订方案 5B 的活动、变化和更新。三次听证会都是在史坦顿岛、布鲁克林及皇后行政区受飓风桑迪影响最严重的社区举行的。在公众意见征询期，会就纽约市的资金分配计划以及从 CDBG-DR 资金拨款的活动向公众征集意见。作为修订流程的一部分，纽约市将认真参考收到的意见，并根据公众意见修改行动计划。纽约市会对公众意见征询期和公开听证会上收到的意见进行回复，并将回复发布在纽约市 CDBG-DR 网站上。

对于地下通道修复项目，DOT 会指派一名社区联络员，在施工开始之前及施工期间，对社区的意见征集进行协调。在施工阶段，DOT 会让社区联络员与社区委员会/推选的官员保持联系沟通，让他们及时了解项目以及其他相关活动的最新情况。

此外，公众将继续通过与飓风桑迪灾后重建相关的市议会听证会、公共文件、纽约市救灾工作拨款预算相关听证会以及其他救灾工作相关透明度工具（如纽约市 NYC 桑迪资金追踪系统）了解有关选择的涵盖项目相关决定的信息。公众可通过桑迪资金追踪系统对纽约市的联邦救灾减灾资金使用情况进行跟踪。同时该程序也提供了有关赈灾资金中每个主要类别的项目和计划信息。

4. 长远成效和财务可持续性

OMB 和 DOT 将会协作制定出地下通道涵盖项目的监控和评估计划。本计划的目的是说明在已完成涵盖项目的交付过程中，DOT 如何监督重要节点的规划、实施和实现。该计划同时包括了 DOT 将在项目竣工后实施的评估方法。评估方法的目的是确定涵盖项目在一定时期内在满足社区需求方面的成效水平。评估方法包括采用数据建立基线、监督指定期间内的进度和建立基准，以根据预期成果对项目的有效性进行评测。

海平面上升、洪水、热浪及其他气候变化等环境状况都可能影响该涵盖项目的实施（请访问 http://www1.nyc.gov/office-of-the-mayor/news/122-15/mayor-de-blasio-releases-npcc-2015-report-providing-climate-projections-2100-the-first，参阅 NPCC 的气候预测）。
市长办公室救灾防灾工作处将继续与 NPCC 和关键利益方合作制定其他气候变化预测方法，进一步提高预测效果。

本 DOT 涵盖项目监督和评估计划可采用“IOCS”部分描述的纽约市减灾能力指标并利用类似项目（例如 HUD 可持续住房和社区举措 (Sustainable Housing and Communities Initiatives) 和纽约-康涅狄格可持续社区共同体 (New York-Connecticut Sustainable Communities Consortium)）的经验，开发和实施风险管理工具，确认环境条件变化的长期影响。风险管理工具的数据将结合评估结果，对纽约市降低未来飓风和气候变化影响的战略性计划的改进进行指导。

DOT 是项目监控、评估及后建设方面的专家。这一点在《可持续街道：2013 年及未来展望》报告中得到了印证，该报告记录了 DOT 实施的诸多计划及成果。DOT 计划创建了一系列可灵活适应多变环境条件的项目。这将通过创新性设计、新型材料、条件技术分析以及气候数据预测来实现。每一个项目将包括定期目视检查、实时交通状况观测、使用监测以及每个项目限制范围内微气候条件的跟踪。每一个拟建项目都会经过气候响应可行性分析，以确保投资的项目可以承受多变的气候条件，并且/或者在设计上可以根据未来气候条件变化进行改建。

在监督计划实施期间，纽约市将确保所有适当的救灾措施都已得到采用且符合政府标准。纽约市会注意在将来飓风事件后进行即时评估。DOT 将对建筑和设备进行监测或评估，以确定其是否具有承受风暴和飓风的能力。上述内容将上报相关市政部门，以便处理建筑和设备中可能出现的故障。

纽约市将利用现有资金伙伴关系来维持财务可持续性，目的在于增加政府、非营利和私营部门对项目的投资。在项目的 CDBG-DR 资金耗尽之后，这些投资对进行维护和必要的改进至关重要。

5. 环境可持续发展和创新投资

NPCC 采用全球气候模型进行气候预测。该模型是地球气候系统的数学表达式（如海洋、大气、陆地和冰原之间的相互作用）。该委员会利用未来温室气体和污染物浓度估算来预测温度和降水等气候变量的变化。纽约市与 NPCC 合作编制了一系列纽约市未来洪灾地图，它们有助于本市的重建和减灾工作。NPCC 报告在“提高气候分析质量方案”一节中提到：“市长办公室和 NPCC 将努力确定一套有助于纽约市和其他城市针对预测的气候变化测量实际气候变化的指标，以调整未来的政策和投资决策。”

DOT 项目与*总统气候行动计划*在多个投资类别上保持一致，详见“提高建筑与基础设施的灾害防御能力”一节（第 13 页）。报告中指出，该项目将会考虑使用气候风险管理，并且在必要时投资有能力应对气候变化的项目。为了抵御未来的暴风雨和洪灾，地下通道会被加固，并具有更强的抗灾能力。

DOT 统领规划、设计和开发工作，旨在将减灾措施纳入机构的所有资本项目，同时在联邦政府协助下针对气候变化进行规划。

不论是在应急响应/修复方面，还是在减灾性设计的长期规划和实施方面，该部门都展示了我们在飓风桑迪后的重建能力。我们目前正与国际规划/工程顾问进行合作，力求为最易受灾的社区发现创新性的设计方法。同时我们也在审查减灾对策和设计，将合格者用于道路、桥梁及轮渡等资本项目，包括道路硬化、新轮渡等级审查以及桥梁缆索涂层。尤其是为了增强地下通道的抗灾力，该部门正在开发新型水密防洪系统，该系统可在洪水来临时通过内部资源快速部署。

为了保护本局负责的重要基础设施，确保其能够承受气候变化所带来的影响，对可包括在项目中的可持续及减灾元素的审查至关重要。

公园和娱乐管理局 (DPR)

在皇后区洛克威海滩，37 个街区总长近 3 英里的浮桥因飓风桑迪而严重受损。CDBG-DR 资金预计将用于在飓风桑迪中受损的洛克威海滩浮桥的规划、设计及相关服务。设计工作已于 2013 年 8 月开始，建造工作已于 2014 年 4 月开始。所有工作计划在 2017 年 5 月前完成。预计该浮桥可提供抗灾能力更强的保护性结构，在未来能够承受可能影响海岸线的暴雨和潮汐力。

一些规划恢复的示例包括新栏杆、树替换、景观美化、安全表面处理、可进入游乐设备、手球/篮球场、围墙、种植和更换受损或损毁元件的常规现场工作。DPR 也进行将沿皇后区、布鲁克林和史坦顿岛的海岸线的海滩上沙子恢复和补充到飓风前状况的工作。在短期内，DPR 将与美国陆军工程兵部队 (USACE) 合作，以疏浚和补充皇后区和布鲁克林地区 300 多万立方码的沙子。除了工程兵部队的工作之外，DPR 将在皇后区洛克威海滩建造挡墙、沙丘和其他保护性沙结构，以使社区免受未来飓风事件的影响。在史坦顿岛，DPR 将与 FEMA 合作恢复 75,000 立方码的沙子（USACE 没有在史坦顿岛进行短期沙子补充工作的权限）。在中期/长期内，DPR 将与 USACE 合作开发和实施防御未来天气事件的更坚固的防御工事（包括防波堤和沙丘的施工）。

涵盖的项目：

公园和娱乐管理局 (DPR) – 洛克威浮桥

1. 项目识别/说明

根据 HUD 的定义，纽约市确定 DPR 洛克威浮桥的设计和施工属于涵盖项目。

为此项目提议的工作将完成洛克威海滩浮桥的重建并提供更具灾害防御能力和能够承受在未来几年可能影响海岸线的飓风和潮汐力的结构。CDBG-DR 资金预计用于资助被飓风桑迪损坏的洛克威海滩浮桥的规划、设计和施工工作。设计工作于 2013 年 8 月开始，施工于 2014 年 4 月开始。自 2014 年 11 月起，拆除工作也开始着手进行。所有工作计划在 2017 年 5 月前完成。

截至纽约市 2016 财年的初步财政计划，用于海岸线保护措施和浮桥施工的洛克威海滩浮桥的项目成本预计为 3.41 亿美元。这些项目的一部分将被 FEMA 涵盖，剩余部分将被 CDBG-DR 涵盖。此项目提议的 428 PAAP 活动将使总成本升高到 4.8 亿美元。由于这是一个 FEMA 428 PAAP 项目，目前的资金上限为 4.8 亿美元。纽约市打算给符合 HUD 要求的活动分配 4800 万美元作为此项目的 FEMA 本地自筹部分。此项目的工作已经开始，纽约市预计 HUD 补偿的大部分工作将于 2015 年 6 月完成。纽约市目前正在审查与此项目有关的活动，以确定资格和选择 HUD CDBG-DR 补偿的活动。

此项目将完成洛克威海滩浮桥的重建，并增加其对未来飓风的抵抗力，方法为将其高度加高到高于百年一遇洪水高度三英尺，同时使用混凝土而不是木材进行重建。浮桥主要是按照先前既有的规制进行重建，但是将更换原始桩基。在一个当前正由美国陆军工程兵部队 (USACE) 施工，旨在为洛克威半岛的海岸线社区提供洪水保护的单独项目中，通往海滩的新通路将包括跨过新沙丘的台阶和坡道。

此外，此项目将在重建浮桥的北部（高地）边缘下方整合一个挡沙墙。该墙体将沙子挡在它和 USACE 建造的沙丘之间，减少了沙子在邻近社区中的吹积。该墙体设计为保持其后填充的饱和沙的抵御力（和由此形成的静态水压）。它并未设计为承受波浪的动态能量，因为该墙体将通过 USACE 沙丘、沙丘与墙体之间的沙子以及距离 USACE 沙丘朝着海洋方向超过 200 英尺的养护沙滩进行保护。USACE 希望保持沙丘和沙滩的既有状态，并在必要时加以养护。此外，作为持续重新制定研究的结果，USACE 可以通过不同于此涵盖项目的单独项目提供进一步保护海岸建筑的其他保护措施。提议的墙体设计包括在翼缘之间的一系列工字桩混凝土支撑板。这些混凝土板将连接到桩上以便平板底部高出计算的侵蚀深度 +5 英尺 NAVD88（在缺乏任何海滩养护的情况下由 USACE 假定的最低高度）2 英尺。在发生极端飓风事件时，冲刷将在墙体下方打开一个缺口，允许一些水从墙体下方通过。在海滩的一些区段中，第 II 阶段的提议工作可能包括通过添加来自高地来源的填充沙、土工布、本地植物和海滩围栏来恢复和稳固现有沙丘。

绿色基础设施

此项目已经被标识为绿色基础设施项目，因为它将在减灾基础设施中整合有自然系统和流程的元素。设计工作于 2013 年 8 月开始，施工于 2014 年 4 月开始。所有工作计划在 2017 年 5 月前完成。浮桥的设计预计将包括绿色基础设施元素，这些元素包括由 USACE 进行的在沙丘顶部和底部种植、用于进一步稳固沙丘的沙滩草。也将在沙丘北侧和浮桥下方添加更多沙子，这些沙子将被挡沙墙固定就位。这给由 USACE 安装的沙丘增加了另一个加固层。

合格的活动： 公共设施恢复/重建

国家目标：中低收入地区，以全市范围内的中低收入人口为基础；急需群体

2. 使用影响和未满足需求评估、综合风险分析和规划重建协作风险分析

纽约市除了从本市海滩移置 300 多万立方码的沙子之外，还确定了大约 536 处公园场所的损坏之处。洛克威、科尼岛和史坦顿岛东海岸的 DPR 物业受飓风桑迪的影响最为严重。在皇后区洛克威海滩，37 个街区或近 3 英里的浮桥受到严重损坏。在史坦顿岛上，60 多艘弃船被冲到 DPR 物业上并且需要清除。科尼岛越野障碍赛码头也遭受了很大损失。

《强化纽约防灾能力建设》报告的第 3 章对沿海保护设施进行了说明。本章包括风险评估和天气变化的预期影响。分析结果显示，纽约市最大的风险为风暴潮。如报告所述，为解决飓风带来的洪水风险，纽约市将设法使风暴潮远离易受灾害影响的社区和关键基础设施。纽约市为此将使用防洪壁、防洪堤、风暴潮屏障等防洪建筑。尤其是风暴潮屏障，要求按照百年一遇洪峰基线海拔修建且可以应对未来海平面上升。一旦洪水涌入，纽约市通常能够采取措施将损失降到最低。

《强化纽约防灾能力建设》中确定了与此项目相关的两项举措：举措 2 和举措 11。举措 2 的侧重点是继续与 USACE 合作，以完成洛克威半岛的紧急海滩养护。方案 11 旨在与 USACE 继续合作，完成洛克威半岛的现有研究并实施海防项目。

洛克威浮桥项目是《强化纽约防灾能力建设》的社区和经济恢复措施的重要元素，可以确保海滩和海滨的长期活力。报告中的“气候分析”一章讨论了纽约市当前和未来的薄弱之处，并在报告的其余部分制定了框架，在其中讨论了解决这些薄弱之处的举措。如上所述，纽约市已经在项目设计中整合了可持续发展措施，并将继续与 USACE 和其他利益相关方进行协调，以加强对未来飓风的抵抗力。

规划重建竞赛是飓风桑迪重建工作组和 HUD 的一项举措，其任务是开发符合资助条件的解决方案，以便在未来的气候事件中更好地保护居民。2014 年 6 月 2 日，HUD 公布了六个获胜方案以及四个入围方案。纽约市将使用由获胜者开发的规划重建风险分析对涵盖项目进行评估。同时，纽约市还将《强化纽约防灾能力建设》报告作为其风险分析的基础。在制定《强化纽约防灾能力建设》报告的过程中，公共宣传是一个优先考虑事项。报告中的建议就是在征集并参考选任官员、社区领导和公众的意见后提出的。

3. 透明和包容的决策过程

桑迪发生后，纽约市立即开始与 USACE 就海滩补充设计计划和流程进行协调。USACE 计划将海滩重新修复至 1994 年授权级别（+10 海拔），但应纽约市的要求和鼓励，USACE 将护堤高度增加到了 +14 海拔。在海滩修复项目一期（2013 年完工），市政府与 USACE 进行了持续合作，且双方决定通过改善计划将护堤高度增加至 +16。USACE 预计将从 2014 年初开始建设本护堤。

纽约市已就浮桥与 USACE 针对牙买加湾重新制定研究和环境可行性研究进行了持续的协调，并在此期间查看了洛克威湾侧和海洋侧的海岸线保护措施。DPR 与 USACE 通过参与设计会议讨论他们正在考虑的重新制定选项，并分享纽约市对于浮桥重建项目的目标。为确保项目可以一起为洛克威居民提供最大限度的保护，双方均做出了大量努力。如要确保浮桥重建设计不干扰或妨碍未来 USACE 在洛克威半岛的保护投资，也必须进行协调。

纽约市同时还在社区展开讨论，并在整个洛克威浮桥项目推广过程中都接收意见。已经邀请感兴趣方和项目利益相关方参加社区意见听取会，以讨论社区需求并在当地社区委员会会议中继续介绍。市政官员参加了这些会议，以进行有关项目（包括规划和流程）的讨论。截至 2014 年 11 月，市政官员主持了大约 30 场社区会议，以征求有关设计的意见并提供有关项目进度的定期更新。早期的意见听取会还包括通过一项调查（该调查也发布在 DPR 网站上）征求有关浮桥装饰美学处理偏好的意见。收到了 680 份当面和在线回复，内容涉及浮桥混凝土的选定颜色和纹理以及专用自行车道的设计。

此外，通过行动计划修订方案 5B 公众意见征询期内进行的推广将纽约市资助行动计划中描述的“涵盖项目”提案通知给公众。推广包括一个修订方案公众意见征询期、三次公开听证会和纽约市 CDBG-DR 网站上发布的信息。纽约市的行动计划修订流程将在行动计划的“市民参与”一节中进一步详述。

FEMA 融资亦是一个透明和包容的过程。总统发布救灾声明后，联邦紧急事务管理局 (FEMA) 将向合格申请人发放灾后补助金。资金的来源之一是公共援助 (PA) 计划。本补助金的潜在受助人包括纽约州、部落和地方政府以及某些私人非营利性组织。PA 是一个透明和包容的计划，向所有州代表和资金的潜在申请人开放。

FEMA 有两种方式能向公众和潜在申请人提供 PA 计划的相关信息。

第一种方式是在灾难发生后立即启动联合信息系统 (JIS)。JIS 提供了一种组织、集成和协调信息的机制，可以确保将 FEMA 计划（包括 PA 计划）的可用性和申请截止日期的相关信息以便于理解的方式及时准确地发送到多个辖区。JIS 包括用于提供公共信息的计划、协议、标准操作程序和结构。JIS 由联邦、纽约州、部落、地方、地区或当地公共信息官员和联合信息中心予以支持。随着灾情的发展，FEMA 还会发布各类项目资金的相关信息。

FEMA 通知 PA 资金潜在申请人的第二种方式是，通过一系列步骤来普及有关 PA 计划的知识。步骤如下：

- 初步灾情评估 (PDA)：PDA 是一个 FEMA、纽约州和申请人代表参与的协作过程。采用 PDA 记录灾难对个人、家庭、商业和公共财产的影响和程度，并以灾难管理为目的收集相关信息。
- 申请人简报会：申请人简报会是州代表为潜在公众援助申请人召开的会议。在宣布紧急状态或重大灾情后将召开简报会，会上说明申请流程、行政要求、资金来源和计划资格条件。FEMA 将通过 JIS 在报纸上发布关于申请人简报会的日期、时间和地点的通知。参加简报会的 FEMA 人员将对资格条件、洪水区管理、保险要求、环保要求、减灾和联邦程序标准进行说明和答疑。
- 项目启动会议：项目启动会议由指定的 FEMA 工作人员召开，旨在提供更多有关 PA 计划和申请人需求的详细信息。作为 FEMA、纽约州和申请人之间达成合作关系的第一步，本会议以申请人的具体需求为主要议题。本会议着重关注与申请人密切相关的资格条件和文件要求。
- 项目拟订：FEMA、申请人和州代表合作进行项目拟订。各方将相互沟通，确认工作符合要求的范围，并估算各申请人项目的工程成本。

4. <u>长远成效和财务可持续性</u>

NYC OMB 与 DPR 将协作编制洛克威浮桥项目监控和评估计划。DPR 制定了一份正式检查计划，由运行和管理规划处 (Operations and Management Planning division, OMP) 负责执行，对由 DPR 管理的每处物业的 16 项特征进行详细检查。OMP 检查员每年至少对海滩和浮桥区以及其中的所有公厕进行两次检

查，根据这些检查将编制一份详细的情况报告和一份照片报告。于当天通过电子邮件将发现的任何危险情况发送给运行负责人和地区经理，他们将评估最佳修缮方式。除了正式 OMP 检查，地区管理人员还需对这些物业的结构状况和清洁情况进行评估，所有工作人员应立即报告发现的任何不安全情况。同样，将按地区管理人员认为最适当的方式（取决于具体情况，由熟练专业人员或维护工人或地区工作人员）对这些状况进行补救。

此外，打算保持沙丘和沙滩的既有状态，并在必要时加以复原。成效和可持续性是此项目设计考虑的两个重要因素。浮桥设计比百年一遇洪水高程高 3 英尺以上，以应对未来海平面的变化或其他自然因素。工程师设计的结构寿命为 50 年以上。

关于项目的需求评估以及普遍数据和论证，请参阅本行动计划之前的章节。因此，本计划的目的是说明在已完成涵盖项目的交付过程中，CDBG-DR 合作伙伴和 DPR 如何监督重要节点的规划、实施和实现。该计划还包括 CDBG-DR 合作伙伴和 DPR 在项目完成后将采用的评估方法。评估方法的目的是为了确定涵盖项目在一定时期内在满足社区需求方面的成效水平。评估方法包括采用数据建立基线、监督指定期间内的进度和建立基准，以根据预期成果对项目的有效性进行评测。

海平面抬升、洪水、热浪和其他气候变化等环境条件可能影响到此涵盖项目。正如《强化纽约防灾能力建设》报告和 PlaNYC《打造更环保、更强大的纽约》*(A Greener, Greater New York)* 报告所述的那样，纽约市一直致力于了解气候变化对纽约市的影响。2008 年，市长布隆伯格召集建立了纽约市气候变化委员会 (New York City Panel on Climate Change, NPCC)。NPCC 由负责进行局部气候预测的顶尖气候和社会学专家团体构成。2012 年 9 月，纽约市正式将 NPCC 纳入法定体系，以更新本地气候预测以及确认和实施气候风险应对战略的过程制度化。

此外，根据《强化纽约防灾能力建设》报告的“气候分析”一章，市长办公室将与 NPCC 和主要利益相关方合作进行更多气候变化预测并提高这些预测的实用性。

本 DPR 涵盖项目监督和评估计划可采用“IOCS”部分描述的纽约市减灾能力指标并利用类似项目（例如 HUD 可持续住房和社区举措 (Sustainable Housing and Communities Initiatives) 和纽约-康涅狄格可持续社区共同体 (New York-Connecticut Sustainable Communities Consortium)）的经验，开发和实施风险管理工具，确认环境条件变化的长期影响。结合本项目的评估结果，从风险管理工具获得的数据将指导 CDBG-DR 合作伙伴和纽约市加强旨在消减未来飓风和气候变化影响的战略计划。

DPR 维护人员定期检查浮桥是否存在公共安全问题，并向资本部报告他们认为超出正常磨损之外的任何结构问题。此外，USACE 希望保持沙丘和沙滩的既有状态，并在必要时加以复原。

在监督计划实施期间，纽约市将提供所有适当的救灾措施并执行政府标准。纽约市会注意在将来飓风事件后执行即时评估。DPR 将对结构和设备进行监控或评估，以确认他们能否抵御风暴和飓风条件。上述内容将上报相关市政部门，以便处理建筑和设备中可能出现的故障。

纽约市 CDBG-DR 合作伙伴将利用目前的资金合作伙伴关系和涵盖项目的成果实现财务可持续性，目的在于增加政府、非营利和私营部门对项目的投资。在项目的 CDBG-DR 资金耗尽之后，这些投资对进行维护和必要的改进至关重要。

5. 环境可持续发展和创新投资

NPCC 采用全球气候模型进行气候预测。这些模型以数学方式呈现地球气候系统（例如海洋、大气、陆地和冰川之间的相互作用）。该委员会采用未来温室气体和污染物浓度估算来预测温度和降水等气候变量的变化。纽约市与 NPCC 合作编制了一系列纽约市未来洪灾地图，这些地图有助于本市的重建和减灾工作。

《强化纽约防灾能力建设》报告在“提高气候分析质量的措施”一节中指出：“OLTPS 与 NPCC 将努力确定一套有助于纽约市和其他城市针对预测的气候变化测量实际气候变化的指标，以调整未来的政策和投资决策。”《强化纽约防灾能力建设》报告的目的是最大程度降低气候变化的影响并实现极端天气灾害之后的快速恢复。报告确定了提高海岸防灾能力的措施。

总统气候行动计划也为纽约市提供了重要信息。该行动计划认为需要识别关键部门面对气候变化的脆弱环节（第 14 页）；同时，该计划还指出：“2013 年，美国农业部和内政部发布的多项研究报告描述了不断变化的气候对美国农业企业、森林、供水、野生生物和公共土地带来的挑战。”此外，该行动计划还概述了水土资源保护措施（第 15 页）。纽约市以联邦政府的气候变化规划工作为参考。

减灾拨款计划 (HMGP)

纽约市计划将 CDBG-DR 资金作为 FEMA 减灾拨款计划 (HMGP) 的配套资金。HMGP 在重大灾害发生后为州和地方政府提供了实施长期减灾措施的拨款。HMGP 旨在减少自然灾害造成的生命和财产损失，并在灾后迅速实施减灾措施。HMGP 根据罗伯特·T·斯塔夫德灾害救援和应急协助法案 (Robert T. Stafford Disaster Relief and Emergency Assistance Act) 第 404 条批准建立。

“微风点风险缓释系统”(Breezy Point Risk Mitigation System) 是纽约市已向纽约州提交审批的 HMGP 申请之一。FEMA 最高可为每个项目 75% 符合条件的成本提供资金。纽约州或受让人需要提供 25% 的配套款项，此类款项可由现金和类似资源组成。按照 CDBG 向各州提供的资金可用于支付非联邦承担的资金需求，纽约市计划为这些项目提供 25% 的配套资金。

涵盖项目：

HMGP – 微风点风险缓释系统

1. 项目识别/说明

按照 HUD 的定义，纽约市已确定微风点风险缓释系统为受资助的项目。2015 年 8 月 25 日，HUD 发布了豁免通知 24 CFR 570.202(a)(1)，为了允许在皇后区微风点私人社区施工建造防洪减灾系统，而把整个系统定性为基于民用目的的社区改善项目。鉴于微风点风险缓释系统为当地和周边社区提供了一种天然的防灾方式，纽约市已决定申请开展这一项目。项目的目的是建立一座新的沙丘，从而为社区提供多层次的防护，并保护飓风桑迪之后进行的联邦住房投资；这项工作不是对原有沙丘设施的修缮或重建。这些防护层次包括保护进出微风点的唯一公路洛克威角大道 (Rockaway Point Boulevard) 以及防止洪水从后方灌入社区（飓风桑迪期间造成损毁的重要原因之一）。纽约市曾考虑此项目的替代方案，包括抬升和/或买断该社区所有易遭洪水袭击的物业。但纽约市进行的分析认为这一恢复途径的成本过高，会导致居民离开家园，减少当地纳税人口，并降低社区的经济活力。

飓风桑迪造成的破坏

飓风桑迪对纽约市造成了破坏性的影响。飓风夺走了 44 人的生命，损坏了超过 23,000 座住宅建筑（包括 69,000 座房屋），迫使 6,500 名病人从医院和私人疗养院撤离；同时，超过 800,000 名（包括 23,400 家企业）用户无法用电，110 万纽约儿童一周内无法上学。

桑迪最大的影响是巨大的风暴潮以及风暴潮导致的洪水泛滥。纽约市 50.6 平方英里的面积（纽约市陆地总面积的 17%）遭受洪灾，多数地区洪水深度达到空前水平。

在微风点区域，由于其位于洛克威水湾、港口和大西洋沿岸，风暴潮和洪水造成的破坏特别严重。此外，微风点区域不在美国陆军工程兵部队的洛克威海滩项目以内，因为在微风点以东约 2.6 英里的第 149 海滩大道以内属于私人合作建造物业（USACE 不在私人地产内作业）。微风点社区的起点大致位于第 200 海滩大道。目前，微风点社区内没有任何正在实施的联邦、州级或市级防洪或防护项目。

在飓风桑迪期间，NOAA 全国浮标数据中心 (National Buoy Data Center) 和美国地质调查局 (US Geological Survey) 分别记录了创纪录的 30 多英尺巨浪和 10.70 至 12.70 (NAVD) 高程风暴潮。住房和基础设施遭到前所未有的深度淹没和破坏（并由此造成服务中断）。海岸洪水远远超过了 FEMA 有效洪灾地图中百年一遇飓风的预测海岸洪水高度。飓风桑迪不是该地区第一次遭遇的沿海风暴。作为屏障的洛克威岛和微风点特别容易遭受飓风和东北风暴导致的洪灾和海浪的破坏，在过去的三十年里更是如此。

在飓风期间，洛克威角大道被淹深度达六英尺，无法通过的情况持续四个小时。住宅起火后，纽约市消防局 (FDNY) 在超过三小时的时间内无法进入该地区，造成当地的 125 套住房以及相邻的拜尔海港和洛克威公园社区约 25 套住房和商业设施完全损毁。FDNY 花了一周多时间才将道路淤积的海水排干。

建议的项目是对该社区遭受飓风桑迪破坏的直接应对措施。沙丘的目的是吸收暴雨雨水和潮水，防止洛克威角大道严重被淹以及洪水从后方灌入附近社区（飓风桑迪期间造成损毁的重要原因之一）。这样，在下一次灾害期间，应急人员就可以进入该社区，对社区内的 2,837 户家庭进行至关重要的生命救援；作为商业区，这里有银行、超市、木料场、五金店和餐馆。该项目还有助于保护为社区服务的三个志愿者消防站和救护车机构。

微风点风险缓释系统将有助于保护纽约市公园和娱乐管理局 (NYC DPR) 在该区域以东修建的沙丘，这些沙丘用于保护 7.5 英里长的住宅带。

综合风险评估

微风点风险缓释系统等纽约市海岸防护措施方案以多方面的分析为基础。这些分析考虑到了从沿海灾害（例如破坏性的海浪和洪水）的性质和可能性到灾害对既有环境和重点基础设施可能造成的影响，再到特定保护措施可能的有效性等各种因素。纽约市还考察了在飓风灾害中，具有年长人士或残疾人等弱势群体的区域是否会处于更高的风险中。另一项重要考虑事项是检查地区的地形条件和现有海岸地貌。

为了报告本次更大范围的评估，纽约市聘请了瑞士再保险公司 (Swiss Re)，根据事件（如沿海风暴）的频率及严重程度与该事件发生时损失的大小来完成定量评估。纽约市应用了瑞士再保险公司的自然灾害模型，以了解强风和风暴潮对纽约市的潜在影响（FEMA 的 FIRM 未建立有关强风影响的模型）。分析的假设是世界海平面不断上升，并且发生更为剧烈的飓风。本分析是更大范围评估的一部分，如要了解更详细的信息，请参阅《强化纽约防灾能力建设》第 33-36 页。

微风点风险缓释项目

微风点风险缓释项目是保护微风点社区及牙买加湾分水岭与洪涝区域的障壁岛保护的一个重要部分。这项拟建立的项目有两大组成部分：社区海边的双沙丘系统及湾边新保护措施。拟建立的双沙丘系统的目的是通过利用天然保护屏障（如沙滩、沙丘、沙滩植被及障壁岛）提供可持续的自然洪涝与侵蚀防护。这个沙丘将能够抵挡百年一遇的洪水高度（如 FEMA 最新的地图所示）加上项目实施过程中海平面的上升高度（2.58 英尺）所造成的破坏力，并以最低的维护成本提供长期可持续的保护。

这种方法既是可持续的，也符合联邦批准的纽约市沿海管理计划 (Coastal Management Plan, CMP) 及纽约市滨水地区复兴计划 (Waterfront Revitalization Plan, WRP)。微风点滨海地区的主要需求是提供一个双沙丘系统。在该系统中，主沙丘（最靠海的沙丘）能够在沿海飓风（飓风引发的侵蚀）的大浪影响下存活下来，而次沙丘（靠陆地的沙丘）能够提供风暴潮（洪涝）保护。

半岛的湾边地区需要特别关注，拓宽具有紧急洪涝与侵蚀保护功能的海滩，包括改善现有的结构。将通过建立一系列补充的湾边洪涝与侵蚀保护措施（包括工字桩分水墙、丁字头海堤、PVC 板桩及海滩填积）来实现微风点湾边地区的保护。通过在根本的地质设置及观察到的洪涝参数上运用工程标准及实践经验将在湾边海岸线沿岸的各个可及范围内适用上述措施，从而创造出持续且连贯的洪涝防护系统。

该项目的合并成本（包括海边及湾边）的预估值为 5820 万美元，预计该项目能够降低相关损害，如桑迪带来的损害（桑迪引起的损害高达 4 亿美元以上）。预计可在 2016 年第 IB 阶段（预估完成阶段）完成后确定更多关于海边及湾边投资项目的具体成本。微风点风险缓释系统将探索潜在基金的多个来源，包括 FEMA 减灾拨款计划（待 FEMA 批准）及为社区受损房屋建立的 FEMA 公共援助资金。纽约市正与

FEMA 讨论关于在两个阶段向 HMGP 申请提供资金的问题。第 1 阶段由技术审核与设计组成，第 2 阶段由施工组成。

FEMA 批准了第 1 阶段 120 万美元和第 1B 阶段 386 万美元的资金。第 1 阶段和第 1B 阶段均有 25%本地自筹资金的规定，纽约市计划以 CDBG-DR 提供的资金来满足这一要求。

项目第 2 阶段预计耗资 5310 万美元。该阶段预计会在 2018 年获得 FEMA 的批准。

。纽约市计划使用 CDBG-DR 资金为 HMGP 拨款的本地自筹部分提供资金。

绿色基础设施

微风点，尤其是其滨海地区，在飓风桑迪中受到了损害，且持续暴露在极端气候灾害中。因此，纽约市认为有必要建立一个沙丘项目以保护邻近地区，并证明主次沙丘系统在对抗风暴潮与洪涝灾害时的总体有效性。拟建立的双沙丘系统的目的是通过利用天然保护屏障（如沙滩、沙丘、沙滩植被及障壁岛）提供可持续的自然洪涝与侵蚀防护。沙丘的设计目的是抵挡桑迪级别的自然灾害的破坏力，并以最低的项目维护成本提供长期的可持续保护。

合格的活动：住房修复和保护，依照 2015 年 8 月 25 日联邦登记公告（80 FR 51589）中的豁免通知

国家目标：急需群体

2. <u>使用影响和未满足需求评估、综合风险分析和规划重建协作风险分析</u>

为讨论纽约市综合全市风险分析，请参考上述部分。

若不构建微风点减灾系统 (Breezy Point Mitigation System)，将使微风点 2,400 多户住宅、商业建筑、应急人员、资源及基础设施暴露在百年一遇的洪涝潮及海平面上升 2.58 英尺带来的危害中。不建设沙丘的预估成本超过选择的备选方案的成本。同时还有必要保护湾边地区：微风点及罗克斯伯里 (Roxbury) 的湾边海岸线很低很平，这使得风暴潮的水很容易进入该地区并对该地区的基础设施（包括电力、燃气、交通及应急服务）产生不良影响。没有任何一个行动会允许这些周期性的洪水逐渐瓦解设施系统。

2012 年 12 月，重建和防灾特别计划 (Special Initiative for Rebuilding and Resiliency) 成立，其目的是改进全市基础设施并建立长期防灾措施。《强化纽约防灾能力建设》发布了一项综合计划，该计划包括为重建受桑迪影响的社区及提高基础设施的抗灾能力与建立全市范围的恢复措施而提出的可行建议。该报告包括“沿海保护”章节，该章节为保护纽约市海岸线制定了相关策略。

规划重建竞赛是飓风桑迪重建工作组和 HUD 的一项举措，其任务是开发符合资助条件的解决方案，以便在未来的气候事件中更好地保护居民。目前，十个参加该竞赛的设计团队正在进行一个包括征集当地社区意见和实地考察工作在内的全面调研过程。2014 年 6 月 2 日，HUD 宣布授予获胜创意 9.3 亿美元的奖金。纽约市将采用这些纽约市项目的获胜者开发的协作风险分析。纽约市将通过“规划重建”风险分析对涵盖项目进行评估。同时，纽约市还将《强化纽约防灾能力建设》报告作为其风险分析的基础。在编写报告的过程中，征集公众意见是重中之重。报告中的建议就是在征集并参考选任官员、社区领导和公众的意见后提出的。

3. 透明和包容的决策过程

作为纽约市飓风恢复工作的一部分，重建和防灾特别计划 (Special Initiative for Rebuilding and Resiliency, SIRR) 及住房重建工作处 (Housing Recovery Office) 在皇后区南部进行了全面推广。2013 年 1 月至 2013 年 6 月期间，SIRR 在皇后区南部举行了三次公共会议，每月简要介绍选任官员，每 4-6 周简要介绍社区组织并聘请大约 14 位市、州及联邦选任官员、两个社区委员会及 55 个以上有信仰组织、社区组织及企业。另外，市长办公室住房重建工作处 (HRO) 的工作人员已经就本项目及社区与微风点合作项目 (Breezy Point Cooperative) 的居民进行了多次谈话。

此外，通过行动计划修订方案 5B 公众意见征询期内进行的推广将纽约市资助行动计划中描述的“涵盖项目”提案通知给公众。推广包括一个修订方案公众意见征询期、三次公开听证会和纽约市 CDBG-DR 网站上发布的信息。纽约市的行动计划修订流程将在行动计划的“市民参与”一节中进一步详述。

本项目将符合土地使用统一审查程序 (Uniform Land Use Review Procedure) 中的公共通知与评论期要求。

4. 长远成效和财务可持续性

微风点减灾系统项目将保护易受灾的土地、房屋、基础设施和自然资源以及进出微风点的唯一公路，使它们免受飓风及东北风暴带来的洪涝与侵蚀灾害。

滨海沙丘及湾边结构的设计目的是抵抗 FEMA 初步洪水保险费率地图中与 100 年洪涝级别相关的冲击强度。它们还将抵抗项目实施过程中海平面上升（2.58 英尺）带来的危害，并以最小的项目维护成本提供长期的可持续保护。这种方法既是可持续的，也符合联邦批准的纽约市沿海管理计划 (Coastal Management Plan, CMP) 及纽约市滨水地区复兴计划 (Waterfront Revitalization Plan, WRP)。

预防风暴潮将能够保护房屋、企业及洛克威角大道（进出微风点的唯一公路）、设计的飓风疏散路线及进入微风点的唯一应急通道。

本项目将以 5800 万美元的预计成本降低超过 4 亿美元的损失，因此项目实施期间的效益成本比为 1.65。该数据基于 FEMA 认可的效益成本分析软件（4.8 版）得出。

纽约市已经提出了阶段 FEMA 404 申请。第 1B 阶段为一项研究，旨在确定合适设计的保护、设计及校准程度，从而以最佳方式适应本敏感区域中的效力与环境问题。减灾拨款计划要求提供一份维护计划，制定该计划的目的是确保对系统进行维护并使系统在本项目的拟用年限内持续有效。

如果获得资金，纽约市将通过管制机构（如美国陆军工程兵部队及纽约州环保署）联合进行持续监控和评估，并遵守最佳实践标准，从而确保本计划的长期效力及可持续性。目前，纽约市正与这些实体合作，以制定由 FEMA 减灾拨款计划资助的规划重建岛式防浪堤与春溪 (Rebuild By Design Offshore Breakwater and Spring Creek) 潮滩湿地恢复项目的监测方法。纽约市的监测与评估措施将由实施并管理该项目的机构（纽约市经济发展局、纽约市应急管理办公室及市长办公室救灾防灾工作处）领导。

在实施过程中，纽约市将确保所有的相关减灾措施已准备就绪且符合政府相关标准。纽约市会注意在将来飓风事件后执行即时评估。该机构将对结构和设备进行监控或评估，以确认他们能否抵御风暴和飓风条件。上述内容将上报相关市政部门，以便处理建筑和设备中可能出现的故障。

5. 环境可持续发展和创新投资

《强化纽约防灾能力建设》包括一个气候分析章节，其中阐述了一系列举措，旨在提高纽约市理解并应对气候变化所产生影响的能力。

另外，市长布隆伯格在 2008 年成立了纽约市气候变化委员会 (NPCC)。委员会由负责进行局部气候预测的顶尖气候和社会学专家团体构成。2012 年 9 月，纽约市正式将 NPCC 纳入法定体系，以更新本地气候预测以及确认和实施气候风险应对战略的过程制度化。NPCC 采用全球气候模型进行气候预测。这些模型以数学方式呈现地球气候系统（例如海洋、大气、陆地和冰川之间的相互作用）。该委员会采用未来的温室气体和污染物浓度估算数据来预测温度和降水等气候变量的变化。纽约市与 NPCC 合作编制了一系列纽约市未来洪灾地图，这些地图有助于本市的重建和减灾工作。

总统气候行动计划也为纽约市提供了重要信息。该行动计划还确定了水土资源保护措施（第 15 页）。纽约市将以联邦政府的气候变化规划工作为参考。纽约市将采纳公法 113-2 部分中规定的 USACE 研究与结果中的指导方针，以执行长期的自然减灾措施。

微风点减灾系统是一项绿色投资，该计划能够在不扰乱既有环境的前提下将高地波带减少到最低程度。飓风桑迪重建工作组的重建策略将重点关注建议 19-22 部分中对于绿色基础设施的需求。如建议 19 中的简要规定："在所有对受桑迪影响的基础设施的投资中考虑绿色基础设施方案"，此减灾系统将栖息地考虑在内，坚持保护该地区经济赖以生存的具有旅游价值、娱乐价值及美学价值的景观，为洁净的饮用水源保护牙买加湾流域并提高洪涝应对管理，保护牙买加湾受威胁的濒危种群，并保护使人类受益的其他相关生态系统服务（如水产养殖）。

涵盖项目：

公园和娱乐管理局 (DPR)- 海滩开放：合同 1 - 模块结构与合同 2 - 入岛

1. 项目识别/说明

根据 HUD 的定义，纽约市确定 DPR 对于桑迪过后海滩开放 (Post-Sandy Beach Open-Up) 项目（模块结构与入岛）的设计及建设属于涵盖项目。

此部分代表 2 个独立的涵盖项目（模块结构与入岛）。本部分的信息适用于上述两个项目。

海滩开放合同的主要目标是提供安全的路径及必要的设施，从而使海滩在 2013 年阵亡将士纪念日周末前对公众开放。

桑迪过后，纽约市承诺为 2013 年阵亡将士纪念日及时开放纽约市的八个公共海滩。然而，完成这一目标的数个关键设施（包括厕所、救生站、维修与运营办公室及应急设施）在飓风中被完全摧毁或严重损坏。公园和娱乐管理局主持了跨部门合作，与设计和建设局 (Department of Design and Construction) 及其他市、州及联邦合作伙伴共同开展工作。在此期间，纽约市投资超过 2.7 亿美元，用于残损物清理、危险状况处理、海滩路径恢复、受损建筑物修复以及受损关键设施的更换，从而提高对未来飓风的抵御能力。

工程范围包括两个 2013 年早期达成的独立合同，于 2013 年春开始动工，大概于 2013 年 8 月 13 日前完成。

合同 1 的工程范围，包括建设 35 处预制模块建筑，用作洛克威半岛、科尼岛和史坦顿岛上的公共厕所（卫生间）及救生站；设计并建造成高于现有地面 7 至 14 英尺，保障最大抗灾能力。此类设施为采纳自然光和通风的预制线性结构。此类结构半延伸至海洋，尽量靠近被摧毁的建筑物，尽量远离 CEHA 线和滨海湿地缓冲区，安装在五百年一遇暴雨洪水高度以上的地桩上。安装太阳能板提供能源。新结构抗灾性更强，能够承受今后海岸可能遇到的飓风和潮汐力。

合同 2 的工程范围，包括修复受损木板路和洛克威半岛四个关键点的重要支撑设施。此类地点基于洛克威关键公共交通、经济影响、既有海滩通道和人口因素予以确认。入口岛建于洛克威的第 B86 街、第 B97 街、第 B106 街和第 116 街。此类入口岛按照美国残疾人法案 (Americans with Disabilities Act, ADA) 标准修建，方便残障人士进出，满足其他通行和功能需求。此类地点的人行道已重建，修复现有受损设施，包括砌体墙、结构物、窗户和门，使建筑物更加坚固，且所有机械、电气和泵送系统均已放置在新洪峰基线海拔以上。所有占用空间亦将移至百年洪涝区的海拔高度以上。本合同中的工程将于 2013 年春季动工，基本于 2013 年美国阵亡将士纪念日前完成，以迎接新海滩旅游旺季。

DPR 将尽量维修并回收使用现有建筑物。DPR 将修缮受损的砌体墙、结构及门窗，使建筑物更加坚固，并将所有机械、电气和泵送系统均置于新洪峰基线以上。所有占用空间亦将移至百年洪涝区的海拔高度以上。

在需要新建筑时，它们将是采纳自然光且通风的预制线性结构。此类结构半延伸至海洋，尽量靠近被损毁的建筑物，尽量远离 CEHA 线和滨海湿地缓冲区，安装在五百年一遇洪峰基线海拔以上的地桩上。安装太阳能板提供能源。新结构抗灾性更强，能够承受今后海岸可能遇到的飓风和潮汐力。

所有现场工程均使用可持续材料，如回收的木头、可回收木塑复合地板、高反射率和透水路面（若可行）。岛上通行浮桥的新路段将铺设混凝土坡道，从而方便减灾工作以及无障碍设施通行。

预计 CDBG-DR 资金将为海滩开放合同（于 2013 年 8 月 13 日前完工）的规划、设计和施工服务提供资金。截至 2012 年 12 月，海滩开放合同正在进行设计，并将于 2013 年 3 月 1 日开始施工。

纽约市预计这两个合同的施工费用合计为 2.03 亿美元 。FEMA 项目工作表 (PW) 仍在制作当中，当前满足 FEMA 条件的活动的总金额为 9300 万美元，预计 HUD 配套资金为 930 万美元。在 FEMA PW 编制过程中，已经确定预计造价达 1.1 亿美元的结构改善工程，但是它可能不符合 FEMA 的资格条件。若此类费用在 HUD 规范下均认定为合格，则 HUD CDBG-DR 应用于这两个项目的总金额将为 1.19 亿美元左右。FEMA PW 的编制工作预计将于 2015 年 12 月完成。PW 编写完成后，纽约市将评估此类活动，以确保其符合条件，避免出现福利重复的情况，并确定符合 HUD CDBG-DR 偿还条件的最终金额。

合格的活动： 公共设施恢复/重建

国家目标： 中低收入地区，以全市范围内的中低收入人口为基础；急需群体

2. <u>使用影响和未满足需求评估、综合风险分析和规划重建协作风险分析</u>

纽约市约 536 座公园遭到破坏，另有 300 万立方码的沙子从纽约市海滩移动至别处。洛克威、科尼岛和史坦顿岛东海岸的 DPR 物业受飓风桑迪的影响最为严重。在皇后区洛克威海滩，37 个街区或近 3 英里的浮桥受到严重损坏。在史坦顿岛上，60 多艘弃船被冲到 DPR 物业上并且需要清除。科尼岛越野障碍赛码头也遭受了很大损失。

2012 年 12 月，重建和防灾特别计划 (SIRR) 紧随飓风桑迪后启动，旨在建设更具灾害防御能力的纽约市，其长期重点是为气候变化的影响做好准备并对其进行防范。2013 年 6 月发布的最后一份报告为重建受灾社区以及提高纽约市基础设施和建筑的抗灾能力提出了可行的建议。

海滩是纽约市重要的娱乐和经济资源，亦是纽约市海防网络的重要组成部分。有规律的潮汐作用和沉积物自然运移过程（砂石随主流潮向持续移动）持续不断地侵蚀海滩。飓风只是加快此进程。

《强化纽约防灾能力建设》报告的第 3 章对海防工程进行了说明。本章包括风险评估和天气变化的预期影响。分析结果显示，纽约市最大的风险为风暴潮。如报告所述，为解决飓风带来的洪水风险，纽约市将设法使风暴潮远离易受灾害影响的社区和关键基础设施。纽约市为此将使用防洪壁、防洪堤、风暴潮屏障等防洪建筑。尤其是风暴潮屏障，要求按照百年一遇洪峰基线海拔修建且可以应对未来的海平面上升。一旦洪水涌入，纽约市通常能够采取措施将损失降到最低。

《强化纽约防灾能力建设》中有两个方案与本项目有关：方案 2 和方案 11。方案 2 旨在与 USACE 继续合作，以完成洛克威半岛的紧急人工育滩工程。方案 11 旨在与 USACE 继续合作，完成洛克威半岛的现有研究并实施海防项目。

报告中的气候分析章节讨论了纽约市的当前和未来缺陷，设定了报告其他部分的框架。报告其他部分讨论了处理此类缺陷的方案。如上所述，纽约市已经在项目设计中整合了可持续发展措施，并继续与 USACE 和其他利益相关方进行协调，以提供对未来飓风的防御能力。

规划重建竞赛是飓风桑迪重建工作组和 HUD 的一项举措。2014 年 6 月 2 日，HUD 公布了六个获胜方案以及四个入围方案。纽约市将会采用获胜者开发的规划重建风险分析来评估相关项目。同时，纽约市还将《强化纽约防灾能力建设》报告作为其风险分析的基础。在编写报告的过程中，征集公众意见是重中之重。报告中的建议就是在征集并参考选任官员、社区领导和公众的意见后提出的。

3. <u>透明和包容的决策过程</u>

由于海滩开放合同的时间非常紧迫，6 周的设计期内没有时间进行社区调查或宣传。但是，所有 NYS DEC 许可均有标准公众意见征询期，我们将在施工过程中进行大量宣传活动。工作团队一直在以每天 24 小时/ 每周 7 天的强度积极施工，市政厅新闻处、公园和娱乐管理局、DDC 携手合作，让公众及时了解相关信息。社区内将张贴海报，通过媒体发布广播，社区宣传栏、团体和组织以及公园网站将每日更新，提供一切信息，比如打桩噪音、交付模块化建筑所需的道路封闭等。

桑迪过后，纽约市立即与 USACE 合作，协商海滩修复设计规划和流程。USACE 已经计划将海滩重新修复至 1994 年授权级别（+10 海拔），但应纽约市的要求和鼓励，USACE 将护堤高度增加到了 +14 海拔。在海滩修复项目一期（2013 年完工），市政府与 USACE 将持续合作，且双方决定通过改善计划将护堤高度增加至 +16。USACE 预计将从 2014 年初开始建设本护堤。

USACE 拥有美国水域的广泛权利，包括执行联邦防洪项目的责任，它是纽约市重要的合作伙伴。由于纽约市需要实施海防项目，本合作关系将持续加强。

另外，公众可以通过行动计划修订方案 8 公众意见征询期间内进行的宣传工作了解纽约市向行动计划的涵盖项目提供资金的提案。此类宣传包括重大修订时的公众意见征询期、纽约市内各地点的公开听证会

以及纽约市 CDBG-DR 网站上公布的信息。纽约市的行动计划修订流程将在行动计划的“市民参与”一节中进一步详述。

公众将通过与飓风桑迪重建工作有关的市议会听证会、公开文件、纽约市重建资金预算相关的听证会以及其他与重建工作有关的透明工具（如纽约市桑迪资金追踪系统）了解选定涵盖项目的相关决策。公众可通过桑迪资金追踪系统对纽约市的联邦救灾减灾资金使用情况进行跟踪。它还能提供救灾资金各大类项目和程序的详细信息。

FEMA 融资亦是一个透明和包容的过程。总统发布救灾声明后，联邦紧急事务管理局 (FEMA) 将向合格申请人发放灾后补助金。资金的来源之一是公共援助 (PA) 计划。本补助金的潜在受助人包括纽约州、部落和地方政府以及某些私人性质的非营利组织。PA 是一个透明和包容的计划，向所有州代表和资金的潜在申请人开放。

FEMA 有两种方式能向公众和潜在申请人提供 PA 计划的相关信息。

第一种方式是在灾难发生后立即启动联合信息系统 (JIS)。JIS 提供了一种组织、集成和协调信息的机制，可以确保将 FEMA 计划（包括 PA 计划）的可用性和申请截止日期的相关信息以便于理解的方式及时准确地发送到多个辖区。JIS 包括用于提供公共信息的计划、协议、标准操作程序和结构。JIS 由联邦、纽约州、部落、地方、地区或当地公共信息官员和联合信息中心予以支持。随着灾情的发展，FEMA 还会发布各类项目资金的相关信息。

FEMA 通知 PA 资金潜在申请人的第二种方式是，通过一系列步骤来普及有关 PA 计划的知识。步骤如下：

- 初步灾情评估 (PDA):PDA 是一个 FEMA、纽约州和申请人代表参与的协作过程。采用 PDA 记录灾难对个人、家庭、商业和公共财产的影响和程度，并以灾难管理为目的收集相关信息。

- 申请人简报会：申请人简报会是州代表为潜在公众援助申请人召开的会议。在宣布紧急状态或重大灾情后将召开简报会，会上说明申请流程、行政要求、资金来源和计划资格标准。FEMA 将通过 JIS 在报纸上发布关于申请人简报会的日期、时间和地点的通知。参加简报会的 FEMA 人员将对资格条件、洪水区管理、保险要求、环保要求、减灾和联邦程序标准进行说明和答疑。

- 项目启动会议：项目启动会议由指定的 FEMA 工作人员召开，旨在提供更多有关 PA 计划和申请人需求的详细信息。作为 FEMA、纽约州和申请人达成合作关系的第一步，本会议以申请人的具体需求为主要议题。本会议着重关注与申请人密切相关的资格条件和文件要求。

- 项目拟订：FEMA、申请人和州代表合作进行项目拟订。各方将相互沟通，确认工作符合要求的范围，并估算各申请人项目的工程成本。

4. <u>长远成效和财务可持续性</u>

DPR 制定了一份正式检查计划，由运行和管理规划处 (Operations and Management Planning division, OMP) 负责执行，对由 DPR 管理的每处房产维护的 16 项特征进行详细检查。OMP 检查员每年至少对海滩和浮桥区以及（救生站及）其中的所有公厕进行两次检查，根据这些检查将编制一份详细的情况报告和一份照片报告。于当天通过电子邮件将发现的任何危险情况发送给运行负责人和地区经理，他们将评

估最佳修缮方式。除了正式的 OMP 检查外，还要求区域管理人员对上述房产的结构状态和清洁工作进行定期评估，并指示所有人员在发现任何不安全状态时立即报告。同样，将按地区管理人员认为最适当的方式（取决于具体情况，由熟练专业人员或维护工人或地区工作人员）对这些状况进行补救。

关于项目的需求评估以及普遍数据和论证，请参阅本行动计划之前的章节。因此，本计划的目的是说明在已完成涵盖项目的交付过程中，DPR 如何监督重要节点的规划、实施和实现。该计划还包括了 DPR 将在项目竣工后实施的评估方法。评估方法的目的是确定涵盖项目在一定时期内在满足社区需求方面的成效水平。评估方法包括采用数据建立基线、监督指定期间内的进度和建立基准，以根据预期成果对项目的有效性进行评测。

海平面上升、洪水、热浪及其他气候变化等环境状况都可能对涵盖项目产生影响。正如《强化纽约防灾能力建设》报告和 PlaNYC《打造更环保、更强大的纽约》*(A Greener, Greater New York)* 报告所述的那样，纽约市一直致力于了解气候变化对纽约市的影响。2008 年，纽约市召集建立了纽约市气候变化委员会 (New York City Panel on Climate Change, NPCC)。NPCC 由负责进行局部气候预测的顶尖气候和社会学专家团体构成。2012 年 9 月，纽约市正式将 NPCC 纳入法定体系，以更新本地气候预测以及确认和实施气候风险应对战略的过程制度化。市长办公室救灾防灾工作处 (ORR) 将继续与 NPCC 和关键利益方合作制定其他气候变化预测方法，以进一步提高预测效果。

本 DPR 涵盖项目的监督和评估计划可采用“IOCS”部分描述的纽约市减灾能力指标并利用类似项目（例如 HUD 可持续住房和社区举措 (Sustainable Housing and Communities Initiatives) 和纽约-康涅狄格可持续社区共同体 (New York-Connecticut Sustainable Communities Consortium)）的经验，开发和实施风险管理工具，确认环境条件变化的长期影响。风险管理工具的数据将结合本项目评估结果，对本市降低未来飓风和气候变化影响的战略性计划的改进进行指导。

在监督计划实施期间，纽约市将确保所有适当的救灾措施都已得到采用且符合政府标准。纽约市会注意在将来飓风事件后进行即时评估。DPR 将对建筑和设备进行监控或评估，以确认其是否具有承受风暴和飓风的能力。上述内容将上报相关市政部门，以便处理建筑和设备中可能出现的故障。

纽约市的 CDBG-DR 合作伙伴将利用现有的资金伙伴关系和涵盖项目结果来保持财务可持续性，目的在于增加政府、非营利和私营部门对项目的投资。在项目的 CDBG-DR 资金耗尽之后，这些投资对进行维护和必要的改进至关重要。

5. <u>环境可持续发展和创新投资</u>

本项目将尽可能对现存建筑物进行修缮和再利用。DPR 将修缮受损的砌体墙、结构及门窗，使建筑物更加坚固，并将所有机械、电气和泵送系统均置于新洪峰基线之上。所有占用的空间亦将移至百年洪涝区的海拔高度之上。

在需要新建筑时，它们将是采纳自然光且通风的预制线性结构。此类结构半延伸至海洋，尽量靠近被摧毁的建筑物，尽量远离 CEHA 线和滨海湿地缓冲区，安装在五百年一遇洪峰基线海拔以上的地桩上。安装太阳能板提供能源。新结构抗灾性更强，能够承受今后海岸可能遇到的飓风和潮汐力。

所有现场工程均使用可持续材料，如回收的木头、可回收木塑复合地板、高反射率和透水路面（若可行）。岛上通行浮桥的新路段将铺设混凝土坡道，从而方便减灾工作以及无障碍设施通行。

NPCC 采用全球气候模型进行气候预测。该类模型是地球气候系统的数学表达式（如海洋、大气、陆地和冰原之间的相互作用）。该委员会采用未来的温室气体和污染物浓度估算数据来预测温度和降水等气候变量的变化。纽约市与 NPCC 合作编制了一系列纽约市未来洪灾地图，这些地图有助于本市的重建和减灾工作。

《强化纽约防灾能力建设》报告在相关章节中这样描述“提高气候分析质量的措施”：“OLTPS 与 NPCC 将合作确定一组有助于纽约市和其他城市针对预测的气候变化测量实际气候变化的指标，以调整未来的政策和投资决策。”

总统气候行动计划也为纽约市提供了重要信息。该行动计划认为需要识别重要部门面对气候变化的脆弱环节（第 14 页）；同时，该计划还指出：“2013 年，美国农业部和内政部发布的多项研究报告描述了不断变化的气候对美国农业企业、森林、供水、野生生物和公共土地带来的挑战。”此外，该行动计划还概述了水土资源保护措施（第 15 页）。纽约市将以联邦政府的气候变化规划工作为参考。

涵盖项目：

428 公共援助替代程序 (PAAP) - 纽约市消防局 (FDNY) - 应急通信系统和消防站管道

1. 项目识别/说明

根据 HUD 的定义，纽约市已确认 FDNY 的应急通信系统和消防管道的设计与施工属于涵盖项目。

纽约市对 FDNY 应急通信系统项目所估算的 CDBG-DR 成本份额为 1,640 万美元。整个项目包括：应急通信系统中超过 62 英里的受损管道（及线路）的复原，耗资 153,483,938 美元；17 处消防设施管道（发动机与云梯公司、EMS 及海洋站），总耗资 4,646,399 美元；以及 6,325,213 美元的直接管理成本；总项目成本为 164,455,550 美元。本项目的 CDBG-DR 成本份额为整个项目成本的 10%，剩余 90% 由 428 PAAP 基金承担。FEMA 与市政府的谅解书于 2015 年 4 月 2 日获批。本项目正处于初始阶段且并未实质性开工。

FDNY 在全市范围内对应急通信系统进行维护。该系统包括安装于管道内的消防站与中央调度设施之间的连接，以及通过电气线路形成的报警箱与中央调度设施之间的连接。为此项目拟定的工程将代替五区在飓风桑迪中受损的约 330,647 英尺的管道（以及其中的线路）。部分 CDBG-DR 资金预计将用于资助本项目的规划、设计以及施工服务。

应急通信系统为 FDNY 执行了重要功能。它为公众提供了一个向 FDNY 通知火警的机制，最重要的是，它还为 FDNY 中央办公室与各消防站设施之间的通讯提供了方法，从而通过通知所有 911 单位以及电话报警箱得到应急援助。此处争取的资金将用于该关键网络受损部分的维修与更换。

飓风桑迪还损毁了 17 个 FDNY 消防站中长度为 22,664 英尺的管道、住房发动机与云梯公司、EMS 及海洋站。此处所获资金将被用于协助 FDNY 进行恢复工作，从而继续执行其关键工作任务，即为社区提供救援、救火及医疗应急支持。

合格的活动： 公共设施修复/重建。

国家目标： 急需群体；中低收入地区，每个相关服务区域的确定。

飓风桑迪重建战略 (The Hurricane Sandy Rebuilding Strategy)（2013 年 8 月）发布了有关建议，其中包括：

确保基础设施投资的减灾方式具有地域协调性（第 49 页）

在全市范围内及 17 个消防站处所规划的管道复原更加完善，并能承受在未来可能影响海岸线的飓风与潮汐力的影响。

另外，*该战略*鼓励：*通过创新理念以及对当前与未来风险的透彻理解促进修复重建工作*（第 41 页）

纽约市正不断追求创新的理念，保证其通信系统与消防站管道得到维护与修缮。

2. 使用影响和未满足需求评估、综合风险分析和规划重建协作风险分析

飓风桑迪对纽约市的基础设施以及周边区域产生了巨大的影响，其中受到最大影响的是位于地下与海岸线附近的部分。飓风造成了大范围的破坏并对应急通信系统造成了损坏。

纽约市政府对约 615 个警报箱与超过 62 英里的管道和其中最重要的应急通信系统电缆线路进行了损坏确认。经证明，正在进行的临时维修工作无法满足要求且耗资巨大，为了保障系统运行，对内部资源仍有较大需求。需要制定永久性的解决方案，以维持该系统在功能上的可用性及易用性。规划的项目结果将能够满足长期需求，而非短期修补。

2012 年 12 月，重建和防灾特别计划 (SIRR) 紧随飓风桑迪后启动，旨在建设更具灾害防御能力的纽约市，其长期重点是为气候变化的影响做好准备并对其进行防范。2013 年 6 月发布的最后的一份报告为重建受灾社区以及提高纽约市基础设施和建筑的抗灾能力提出了可行的建议。专门针对桑迪中受灾最严重的五个社区的防灾报告，包括：布鲁克林-皇后滨水区、史坦顿岛东面与南面海岸、皇后区南部、布鲁克林区南部以及曼哈顿区南部。

《强化纽约防灾能力建设》包括“电信”章节，该章节对桑迪期间的地下电缆与管道受灾情况进行了说明。它还包括在海平面上升到风暴潮、强风及热浪条件下气候变化对交通运输资产造成的风险评估，以及保护纽约市资产持续运营、为基准设施做好应对极端天气事件的准备以及提高适应性和冗余度的措施。

《强化纽约防灾能力建设》报告指出，“在桑迪肆虐期间，电信中断的发生机制与市电中断和洪灾类似。[…]但重点设施、个别建筑及电缆基础设施因洪灾而受损会导致长期中断。”（第 166 页）。

在《强化纽约防灾能力建设》中，电信领域的一项措施为“措施 7：研究可提高管道基础设施的冗余度和防灾能力的方案”（第 172 页）。具体来说，纽约市正在寻找“扩大备用管道容量和铺设电缆的新方法”（同上）。

如要了解更多具体的未满足需求，请参阅“需求评估”部分。

规划重建竞赛是飓风桑迪重建工作组和 HUD 的一项举措。2014 年 6 月 2 日，HUD 公布了六个获胜方案以及四个入围方案。纽约市将会采用获胜者开发的规划重建风险分析来评估相关项目。同时，纽约市还将《强化纽约防灾能力建设》报告作为其风险分析的基础。在编写报告的过程中，征集公众意见是重中之重。报告中的建议就是在征集并参考选任官员、社区领导和公众的意见后提出的。

3. 透明和包容的决策过程

纽约市同时还在社区展开讨论，并在整个项目推广过程中接收意见。已经邀请感兴趣方和项目利益相关方参加社区意见听取会，以讨论社区需求并参与包括规划与流程在内的项目讨论。

另外，公众还可以通过行动计划修订方案 8 公众意见征询期间内进行的宣传工作了解纽约市向行动计划内涵盖项目提供资金的提案。此类推广包括实质性修订时的公众意见征询期、在纽约市各地举行的公开听证会以及纽约市 CDBG-DR 网站上公布的信息。纽约市的行动计划修订流程将在行动计划的“市民参与”一节中进一步详述。

公众将通过与飓风桑迪重建工作有关的市议会听证会、公开文件、纽约市重建资金预算相关的听证会以及其他与重建工作有关的透明工具（如纽约市桑迪资金追踪系统）了解选定涵盖项目的相关决策。公众可通过桑迪资金追踪系统对纽约市的联邦救灾减灾资金使用情况进行跟踪。同时，该程序也提供了有关赈灾资金中每个主要类别的项目和计划的信息。

FEMA 融资亦是一个透明和包容的过程。总统发布救灾声明后，联邦紧急事务管理局 (FEMA) 将向合格申请人发放灾后补助金。资金来源之一是公共援助 (PA) 计划。该援助的潜在受助人包括州、部落和当地政府，以及特定类型的私人非营利性组织。PA 是一个透明和包容的计划，向所有州代表和资金的潜在申请人开放。

FEMA 可通过两种方式将 PA 计划相关信息传达给公众和潜在申请人并供其使用。

第一种方式是在灾难发生后立即启动联合信息系统 (JIS)。JIS 提供了一种组织、集成和协调信息的机制，可以确保将 FEMA 计划（包括 PA 计划）的可用性和申请截止日期的相关信息以便于理解的方式及时准确地发送到多个辖区。JIS 包括用于提供公共信息的计划、协议、标准操作程序和结构。JIS 由联邦、纽约州、部落、地方、地区或当地公共信息官员和联合信息中心予以支持。随着灾情的发展，FEMA 还会发布各类项目资金的相关信息。

FEMA 通知 PA 资金潜在申请人的第二种方式是，通过一系列步骤来普及有关 PA 计划的知识。步骤如下：

- 初步灾情评估 (PDA)：PDA 是一个 FEMA、纽约州和申请人代表参与的协作过程。采用 PDA 记录灾难对个人、家庭、商业和公共财产的影响和程度，并以灾难管理为目的收集相关信息。

- 申请人简报会：申请人简报会是州代表为潜在公众援助申请人召开的会议。在宣布紧急状态或重大灾情后将召开简报会，会上说明申请流程、行政要求、资金来源和计划资格标准。FEMA 将通过 JIS 在报纸上发布关于申请人简报会的日期、时间和地点的通知。参加简报会的 FEMA 人员将对资格条件、洪水区管理、保险要求、环保要求、减灾和联邦程序标准进行说明和答疑。

- 项目启动会议：项目启动会议由指定的 FEMA 工作人员召开，旨在提供更多有关 PA 计划和申请人需求的详细信息。作为 FEMA、纽约州和申请人达成合作关系的第一步，本会议以申请人的具体需求为主要议题。本会议着重关注与申请人密切相关的资格条件和文件要求。

- 项目拟订：FEMA、申请人和州代表合作进行项目拟订。各方将相互沟通，确认工作符合要求的范围，并估算各申请人项目的工程成本。

4. 长远成效和财务可持续性

OMB 和 FDNY 将合作制定计划，用于监督和评估紧急通信系统和消防站管道项目。中心调度办公室技术使 FDNY 可对系统中断情况进行监测，并为 FDNY 通讯小组提供了必要的资金，用于确定和检测紧急通信系统并处理相关事务。成效和可持续性是此项目设计环节中考虑的两个重要因素。本项目将更换受损管道，并考虑使用创新方案解决将来可能发生的海水泛滥问题。

OMB 和 FDNY 会将持续性和减灾设计元素作为主要内容纳入到项目当中。他们将在保持财政职责不变的同时，设法提供长期有效的紧急通信系统和消防站管道。

关于项目的需求评估以及普遍数据和论证，请参阅本行动计划之前的章节。因此，本计划的目的是说明在已完成涵盖项目的交付过程中，FDNY 如何监督重要节点的规划、实施和实现。该计划中同时包括了 FDNY 将在项目竣工后实施的评估方法。评估方法的目的是确定涵盖项目在一定时期内在满足社区需求方面的成效水平。评估方法包括采用数据建立基线、监督指定期间内的进度和建立基准，以根据预期成果对项目的有效性进行评测。

海平面上升、洪水、热浪及其他气候变化等环境状况都可能对涵盖项目产生影响。正如《强化纽约防灾能力建设》报告和 PlaNYC《打造更环保、更强大的纽约》(A Greener, Greater New York) 报告所述的那样，纽约市一直致力于了解气候变化对纽约市的影响。2008 年，纽约市应对气候变化专门委员会 (NPCC) 成立。NPCC 由负责进行局部气候预测的顶尖气候和社会学专家团体构成。2012 年 9 月，纽约市正式将 NPCC 纳入法定体系，以更新本地气候预测以及确认和实施气候风险应对战略的过程制度化。市长办公室救灾防灾工作处将继续与 NPCC 和关键利益方合作制定其他气候变化预测方法，以进一步提高预测效果。

该计划对 FDNY 的涵盖项目进行监测和评估的过程中可能用到纽约市的减灾执行措施和相似项目的最佳做法，如 HUD 的“可持续住房和社区方案”以及“纽约 - 康涅狄格可持续社区联盟”，用于开发和使用风险管理工具，以确定环境状况改变带来的长期影响。风险管理工具的数据将结合本项目评估结果，对本市降低未来飓风和气候变化影响的战略性计划的改进进行指导。

在监督计划实施期间，纽约市将确保所有适当的救灾措施都已得到采用且符合政府标准。纽约市会注意在将来飓风事件后进行即时评估。FDNY 将为系统和设备提供监测或评估，以确定其是否具有承受风暴和飓风的能力。上述内容将上报相关市政部门，以便处理建筑和设备中可能出现的故障。

纽约市的 CDBG-DR 合作伙伴将利用现有的资金伙伴关系和涵盖项目结果来保持财务可持续性，目的在于增加政府、非营利和私营部门对项目的投资。在项目的 CDBG-DR 资金耗尽之后，这些投资对进行维护和必要的改进至关重要。

5. 环境可持续发展和创新投资

NPCC 采用全球气候模型进行气候预测。该类模型是地球气候系统的数学表达式（如海洋、大气、陆地和冰原之间的相互作用）。该委员会采用未来的温室气体和污染物浓度估算数据来预测温度和降水等气候变量的变化。纽约市与 NPCC 合作编制了一系列纽约市未来洪灾地图，这些地图有助于本市的重建和减灾工作。

《强化纽约防灾能力建设》报告在“提高气候分析质量的措施”一节中指出：“NPCC 将努力确定一套有助于纽约市和其他城市针对预测的气候变化测量实际气候变化的指标，以调整未来的政策和投资决策。”《强化纽约防灾能力建设》报告旨在最大程度降低气候变化的影响并实现极端天气灾害之后的快速恢复。报告确定了提高海岸防灾能力的措施。

总统气候行动计划也为纽约市提供了重要信息。该行动计划认为需要识别关键部门面对气候变化的脆弱环节（第 14 页）；同时，该计划还指出：“2013 年，美国农业部和内政部发布的多项研究报告描述了不断变化的气候对美国农业企业、森林、供水、野生生物和公共土地带来的挑战。”此外，该行动计划还概述了水土资源保护措施（第 15 页）。纽约市将以联邦政府的气候变化规划工作为参考。

纽约市和 FDNY 正在考虑和尝试采用创新方法对紧急通信系统和消防站管道进行修缮。其中一个主要目标是将可持续性作为一项保障贯彻到最终计划当中。

涵盖项目：

428 公共援助替代程序 (PAAP) - 环保局 (DEP) - 电缆和配件更换 PAAP

1. 项目识别/说明

NYC 环境保护局 (DEP) 管理着纽约市的供水，它每天向超过九百万居民（其中八百万为纽约市民）提供十亿加仑以上的用水。这些水由距城区 125 英里以外的流域输送，其中包括 19 个水库和三个管控湖泊。将近 7,000 英里的给水总管、隧道和沟渠将水输送到遍布五个行政区的住宅和企业；另有 7,500 英里的污水管线和 96 个泵站将废水输送到 14 个市内污水处理厂。DEP 拥有近 6,000 名员工，其中近 1,000 名位于本州北部流域。另外，DEP 拥有庞大的资本计划，它计划将 140 亿美元用于未来 10 年的投资，此举每年将创造 3,000 个建设相关的就业机会。该资本计划负责多个关键项目，包括纽约市 3 号输水隧道、史坦顿岛蓝带计划（一项生态环保、成本效益高的雨洪管理系统）、纽约市流域保护计划（用于保护本州北部、纽约市水库附近的敏感土地，避免水质破坏）以及超过 820,000 台自动抄表装置（可帮助用户跟踪监测日常用水量，方便进行账目管理和房屋漏水监测）。

有 15 处遭到飓风桑迪破坏的关键公共设施需要拆除和更换电气管道及部件，根据 HUD 的定义，这些工作属于涵盖项目，纽约市已确定由 DEP 进行设计和施工。本节所述的项目信息适用于全部 15 处设施的工作。

项目涉及的 15 处设施为：

1. 26 号沃德污水处理厂 (26th Ward WWTP)
2. 曼哈顿泵站 (Manhattan Pump Station)
3. 雷德胡克污水处理厂 (Red Hook WWTP)
4. 里士满港污水处理厂 (Port Richmond WWTP)
5. 洛克威污水处理厂 (Rockaway WWTP)
6. 托尔曼岛污水处理厂 (Tallman Island WWTP)
7. 狩猎点污水处理厂 (Hunts Point WWTP)
8. 包维利海湾污水处理厂 (Bowery Bay WWTP)

9. 沃兹岛污水处理厂 (Wards Island WWTP)
10. 春溪混合下水道溢流设施 (Spring Creek CSO)
11. 沃尔斯海德污水处理厂 (Owl's Head WWTP)
12. 奥克伍德海滩污水处理厂 (Oakwood Beach WWTP)
13. DEP 垃圾填埋场 (DEP Landfills)
14. 北河污水处理厂 (North River WWTP)
15. 科尼岛污水处理厂 (Coney Island WWTP)

飓风桑迪期间，10 家 DEP 污水处理厂受损或断电，并将未经处理或部分处理的污水排放至本地水渠。大多数污水处理设施的损坏涉及电力系统和设备，包括变电站、电动机、控制面板、接线盒和仪器仪表。该项目提议的工作将完成电气管道及配件的更换，包括与含盐洪水接触而直接损毁以及纽约市和联邦紧急事务管理局 (FEMA) 共同承认的地图上标记的洪泛区的管道和配件。该计划、设计和施工也将最大程度利用 42 U.S.C.§ 5172 (c) (1) 规定的减灾措施，以降低上述关键设施的未来风险。

电气管道更换的项目成本预计为 123,202,952 美元，加上直接管理成本 4,928,118 美元，用于受灾关键设施电气管道和配件的拆除、更换和防灾。FEMA 批准的估算数据为 46,159,246 美元的基本成本（拆除工作、人工和材料的成本）与 77,043,708 美元的“软成本”（ 如总承包商、设计、意外事件以及保险和许可费用）之和。FEMA 将支付 90% 的总项目成本（115,317,963 美元），再由 CDBG-DR 支付其余的 10%（即，12,813,107 美元）。

该项目旨在将十二座污水处理厂、一处混合下水道溢流 (CSO) 设施、一个 DEP 垃圾填埋场（包括两个分场）以及一个泵站的电气管道恢复到灾前状态。该项目预计将会更换安装在地表、埋藏于路面、混凝土或土壤下、埋装在柏油下的管道和配件或混凝土管网内的管道。该项目还将对上述位置的铸铁拉线盒进行更换。目前，该项目计划为 15 处符合条件的关键设施更换超过 500,000 英尺的管道。该项目还包括为减灾计划提供资金，以提高修复后的管道和配件的抗灾能力。

合格的活动： 公共设施恢复/重建

国家目标： 中低收入地区，以全市范围内的中低收入人口为基础；急需群体

2. <u>使用影响和未满足需求评估、综合风险分析和规划重建协作风险分析</u>

飓风桑迪证明，在纽约市的污水处理厂和泵站中，有很多易受风暴潮引发的洪水的侵袭。纽约市已确定 14 家废水处理厂和 42 家（共 96 家）泵站因飓风而受损。断电是损坏的主要原因，此外还有大量设施，尤其是滨海社区（如史坦顿岛、布鲁克林和皇后区等地）的设施，均被风暴潮和洪水淹没。盐水对电力设备（如管道）的腐蚀影响得到了 FEMA 的确认，因此，它提供了 PAAP 拨款，用于拆卸和更换 15 座受灾设施的电气管道和配件。

综合风险分析和规划重建协作风险分析

2012 年 12 月，重建和防灾特别计划 (SIRR) 紧随飓风桑迪后启动，旨在建设更具灾害防御能力的纽约市，其长期重点是为气候变化的影响做好准备并对其进行防范。2013 年 6 月发布的最后一份报告为重建受灾社区以及提高纽约市基础设施和建筑的抗灾能力提出了可行的建议。该报告特别指出了五个受桑迪

影响最为严重的社区，包括：布鲁克林 - 皇后区滨水区、史坦顿岛的东南海岸、皇后区南部、布鲁克林南部和曼哈顿南部。

《强化纽约防灾能力建设》报告指出，飓风桑迪过后，DEP 的废水处理厂有十家受损或断电，导致未经处理或部分处理的废水被排放到当地水道中。在受损的十家工厂中，三家在一段时间内处于瘫痪状态：科尼岛（2 小时）、北河（7 小时）、洛克威（3 天）。其他工厂勉强维持部分处理功能，包括水从工厂排放到水道之前的污染物清除和消毒。虽然废水处理厂在飓风高峰时的流速是正常情况下的 2 倍还多，但是仍然有约 5.6 亿加仑的污水未经处理便排放到当地水道中，相当于工厂在正常情况下半天的污水处理量。

大多数废水处理设施的损坏都涉及电力系统和设备，包括变电站、电动机、控制面板、接线盒和仪器仪表。桑迪带来的洪水淹没了工厂的低层，而这正是设备所在的区域。即使飓风桑迪期间电气系统并未受损，市电中断迫使许多工厂依靠紧急发电机运营达两周之久。

纽约市供水和污水处理系统保护计划详见《强化纽约防灾能力建设》报告的第 12 章。本章包括风险评估和天气变化的预期影响。分析结果显示，纽约市最大的风险是风暴潮。《强化纽约防灾能力建设》报告指出，为了避免飓风引发洪水泛滥，本市将采取措施防止风暴潮侵袭洪水多发社区和重要基础设施。纽约市为此将使用防洪壁、防洪堤、风暴潮屏障等防洪建筑。尤其是风暴潮屏障，要求按照百年一遇洪峰基线海拔修建且可以应对未来海平面上升。一旦洪水涌入，纽约市通常能够采取措施将损失降到最低。因为泵站和废水处理厂所受的大部分损坏都是因电力中断所致，所以纽约市还采取了一些措施，将电力设备转移到高于预测洪水水位的位置并且提供后备电源。

《强化纽约防灾能力建设》报告就该项目提出了三种方案：方案 1、方案 2 和方案 3。方案 1 主要介绍所有排水设施以 FEMA 地图为基础的设计和建造标准，修改后的方案还包括 2050 年之前的海平面上升预测。方案 2 和方案 3 侧重于泵站与污水处理厂的抗灾能力增强改造。这些防护性措施包括防洪、抬高重要设备、建造屏障、安装后备电源或通过提高系统冗余度最大限度减少重要系统的故障。所有这些措施都可以增强对电气导管和配件的保护。

此外，DEP 于 2013 年 10 月发布了《纽约市抗灾计划污水排放篇 – 气候风险评估及适应研究》(NYC Wastewater Resiliency Plan – Climate Risk Assessment and Adaptation Study) 报告。该计划对有受飓风灾害风险的设施进行了综合性评估，计算出了潜在费用并提出了保护重要设备及减少损害及服务中断风险的措施。该研究涵盖了所有设施，包括未受飓风桑迪影响的设施。该研究以排水资产的价值为基础，根据飓风桑迪对人口及服务区域重要设备的影响以及对海滩的潜在影响，肯定了抗灾措施的有效性并确定了可接受的成本水平。

规划重建竞赛是飓风桑迪重建工作组和 HUD 的一项举措。2014 年 6 月 2 日，HUD 公布了六个获胜方案以及四个入围方案。纽约市将会采用获胜者开发的规划重建风险分析来评估相关项目。同时，纽约市还将《强化纽约防灾能力建设》报告作为其风险分析的基础。在编写报告的过程中，征集公众意见是重中之重。报告中的建议就是在征集并参考选任官员、社区领导和公众的意见之后提出的。

3. <u>透明和包容的决策过程</u>

DEP 项目的资金是按照 FEMA 公共援助方案特别条款来提供的。该条款是经斯塔夫德法案第 428 章 (42 U.S.C. § 5121 et seq.) 批准并依照 2013 年灾后重建改造法案 (P.L. 113-2) 制定的。特别条款允许 FEMA 通

过试点计划实施公共援助的备用程序。对于永久性工程，如 DEP 为多个设施更换电气导管，在法定责任单位承担的实际项目成本超出预算的情况下，FEMA 可凭借这些备用程序，在预算不变的基础上，对永久性工程进行 PA 拨款。此外，FEMA 有权根据程序中采用的预算将多个设施合并为一个项目。

在项目资金得到 FEMA 的批准后，即可将 CDBG-DR 资金用作本地自筹款项。DEP 项目仍处于审核阶段，有望在不久后得到批准。

FEMA 融资亦是一个透明和包容的过程。总统发布救灾声明后，联邦紧急事务管理局 (FEMA) 将向合格申请人发放灾后补助金。资金来源之一是公共援助 (PA) 计划。本补助金的潜在受助人包括纽约州、部落和地方政府以及某些私人非营利性组织。PA 是一个透明和包容的计划，向所有州代表和资金潜在申请人开放。

FEMA 有两种方式能向公众和潜在申请人提供 PA 计划的相关信息。

第一种方式是在灾难发生后立即启动联合信息系统 (JIS)。JIS 提供了一种组织、集成和协调信息的机制，可以确保将 FEMA 计划（包括 PA 计划）的可用性和申请截止日期的相关信息以便于理解的方式及时准确地发送到多个辖区。JIS 包括用于提供公共信息的计划、协议、标准操作程序和结构。JIS 由联邦、纽约州、部落、地方、地区或当地公共信息官员和联合信息中心予以支持。随着灾情的发展，FEMA 还会发布各类项目资金的相关信息。

FEMA 通知 PA 资金潜在申请人的第二种方式是，通过一系列步骤来普及有关 PA 计划的知识。
步骤如下：

- 初步灾情评估 (PDA)：PDA 是一个 FEMA、纽约州和申请人代表参与的协作过程。采用 PDA 记录灾难对个人、家庭、商业和公共财产的影响和程度，并以灾难管理为目的收集相关信息。

- 申请人简报会：申请人简报会是州代表为潜在公众援助申请人召开的会议。在宣布紧急状态或重大灾情后将召开简报会，会上说明申请流程、行政要求、资金来源和计划资格条件。FEMA 将通过 JIS 在报纸上发布关于申请人简报会的日期、时间和地点的通知。参加简报会的 FEMA 人员将对资格条件、洪水区管理、保险要求、环保要求、减灾和联邦程序标准进行说明和答疑。

- 项目启动会议：项目启动会议由指定的 FEMA 工作人员召开，旨在提供更多有关 PA 计划和申请人需求的详细信息。作为 FEMA、纽约州和申请人达成合作关系的第一步，本会议以申请人的具体需求为主要议题。本会议着重关注与申请人密切相关的资格条件和文件要求。

- 项目拟订：FEMA、申请人和州代表合作进行项目拟订。各方将相互沟通，确认工作符合要求的范围，并估算各申请人项目的工程成本。

另外，公众可以通过行动计划修订方案 8 公众意见征询期间进行的宣传工作了解纽约市向行动计划内涵盖项目提供资金的提案。此类宣传包括重大修订时的公众意见征询期、在纽约市各地举行的公开听证会以及纽约市 CDBG-DR 网站上公布的信息。纽约市的行动计划修订流程将在行动计划的“市民参与”一节中进一步详述。公众将通过与飓风桑迪重建工作有关的市议会听证会、公开文件、纽约市重建资金预算相关的听证会以及其他与重建工作有关的透明工具（如纽约市桑迪资金追踪系统）了解选定涵盖项目的相关决策。公众可通过桑迪资金追踪系统对纽约市的联邦救灾减灾资金使用情况进行跟踪。同时该程序也提供了有关赈灾资金中每个主要类别的项目和计划的信息。

4. 长远成效和财务可持续性

OMB 和 DEP 将会协作制定出电气导管和配件相关项目的监控和评估计划。本计划的目的是说明在已完成涵盖项目的交付过程中， DEP 如何监督重要节点的规划、实施和实现。本计划也包括评估方法，该方法将由 DEP 在项目完成之后实施。评估方法的目的是确定涵盖项目在一定时期内在满足社区需求方面的成效水平。评估方法包括采用数据建立基线、监督指定期间内的进度和建立基准，以根据预期成果对项目的有效性进行评测。在利用 CDBG-DR 资金更换电气导管和配件后，用于该基础设施运行和维护的长期资金将会作为标准资产划入到机构的运营和资本预算中。资金来源于纳税人向 DEP 缴纳的税金的一部分。

海平面上升、洪水、热浪及其他气候变化等环境条件可能对涵盖项目产生影响。《强化纽约防灾能力建设》报告指出，纽约市一直致力于了解气候变化将会给纽约市带来的影响。2008 年，纽约市应对气候变化专门委员会 (NPCC) 成立。委员会由负责进行局部气候预测的顶尖气候和社会学专家团体构成。2012 年 9 月，纽约市正式将 NPCC 纳入法定体系，以更新本地气候预测以及确认和实施气候风险应对战略的过程制度化。

该计划在对 DEP 涵盖项目进行监测和评估的过程中可能用到 IOCS 一节提到的纽约市减灾执行措施和相似项目的最佳做法，如 HUD 的“可持续住房和社区方案”和“纽约 - 康涅狄格可持续社区联盟”(New York-Connecticut Sustainable Communities Consortium)，用于开发和使用风险管理工具来确定环境状况改变带来的长期影响。风险管理工具的数据将结合评估结果，对纽约市降低未来飓风和气候变化影响的战略性计划的改进进行指导。

在监督计划实施期间，纽约市将确保所有适当的救灾措施都已得到采用且符合政府标准。纽约市会注意在将来飓风事件后进行即时评估。DEP 将对建筑和设备进行监测或评估，以确定其是否具有承受风暴和飓风的能力。上述内容将上报相关市政部门，以便处理建筑和设备中可能出现的故障。

DEP 将会考虑该项目长期运行维护的预算要求。

5. 环境可持续发展和创新投资

NPCC 采用全球气候模型进行气候预测。这些模型以数学方式呈现地球气候系统（例如海洋、大气、陆地和冰川之间的相互作用）。该委员会采用未来的温室气体和污染物浓度估算数据来预测温度和降水等气候变量的变化。纽约市与 NPCC 合作编制了一系列纽约市未来洪灾地图，这些地图有助于本市的重建和减灾工作。

市长办公室将会与 NPCC 共同设立一系列指标，帮助纽约市和其他城市针对预测的气候变化测量实际气候变化，以便对未来的政策和投资决策作出调整。

在题为“提高建筑与基础设施的抗灾能力”（第 13 页）的章节中有详细说明：在多个投资类别上，该部门实施的项目与总统气候行动计划 (President’s Climate Action Plan) 是一致的。报告中指出，该项目将会整合气候风险管理的考虑因素，并在必要时投资有能力应对气候变化的项目。今后，处理设施和泵站在飓风和洪水来临时将会有更强的抵御能力。

DEP 统领规划、设计和开发工作，旨在将减灾措施纳入整个机构的资本项目，同时在联邦政府协助下针对气候变化进行规划。

不论是在应急响应/修复方面，还是在减灾性设计的长期规划和实施方面，该部门都展示了我们在飓风桑迪后的重建能力。我们目前正与工程顾问进行合作，力求为最易受灾的社区发现创新性的设计方法。同时，我们也在审查减灾策略和设计，将合格者用于包括加固污水处理厂和泵站在内的资本项目。

为了保护本局负责的重要基础设施，确保其能够承受气候变化所带来的影响，对可包括在项目中的可持续及减灾元素的审查至关重要。

HUD 资格类别：公共设施和/或改进设施的修缮/重建 (24 CFR 570.201(c))

国家目标 (LMC)、(LMA)、(UN)：中低收入受限群体；中低收入区域；急需群体

CDBG-DR 分配资金： 319,000,000 美元

预计成效：96 处公共设施（14 处海滩；71 所学校；以及 11 家医院/诊所）

计划行政管理： 卫生和医院集团、教育局、学校建设局、公园和娱乐管理局、市议会、全市管理服务局、惩教局、文化事务局、设计建筑局、环境保护局、健康与心理卫生局、游民服务局、调查局、环卫局、交通局、经济发展局、纽约市消防局、房屋保护和开发局、人力资源管理局、市长办公室、首席法医办公室 (Office of the Chief Medical Examiner)、应急管理办公室、纽约市房屋管理局、房屋局、长远规划与可持续发展工作处、救灾防灾工作处、住房重建工作处和纽约市警察局。

合格的申请人/物业：不适用

资格条件：不适用

补助金/贷款金额限制：不适用

计划优先顺序：公立医院、学校和市政设施优先，体现在这些机构可快速调用资金，同时中低收入群体可直接获取救济。

覆盖的地理区域：全市范围；确切位置将在纽约市的季度绩效报告中予以说明。

计划起止日期：2012 年 10 月 31 日 - 2017 年 5 月 31 日

其他资金来源：FEMA 公共援助计划、FEMA HMGP、428 公共援助替代程序 (PAAP)、USACE（海滩修复）、美国联邦运输管理局紧急救援项目、美国联邦公路管理局紧急救援项目

X. 海岸防灾

概述

飓风桑迪对纽约市造成了破坏性的影响。飓风夺走了 44 人的生命，损坏了超过 23,000 座住宅建筑（包含 69,000 座房屋），迫使 6,500 名病人从医院和私人疗养院撤离；同时，超过 800,000 名用户（包括 23,400 家企业）无法用电，110 万纽约儿童一周内无法上学。

桑迪最大的影响是巨大的风暴潮以及风暴潮导致的洪水泛滥。纽约市 50.6 平方英里的面积（纽约市陆地总面积的 17%）遭受洪灾，多数地区洪水深度达到空前水平。

纽约市不同地区遭受飓风的灾害程度有所不同。例如，纽约市南部海岸线遭受风暴潮的影响最严重，滔天的海浪对建筑、基础设施和社区造成了巨大的破坏，同时也引起了大面积的洪灾。与此同时，其他海岸线只出现了洪灾，虽然洪灾造成的损害也非常严重且持久。

不同类型的洪灾会造成不同类型的建筑损坏。在纽约市五大行政区内，建筑自身结构特点的显著差异也会影响建筑受损程度和类型。

飓风桑迪的到来，使纽约这个拥有 520 英里漫长海岸线的多元化大都市长期存在的薄弱环节显露无疑。飓风也暴露了原先未发现的其他薄弱之处。根据联邦紧急事务管理局 (FEMA) 最近发布的洪灾地图以及纽约市应对气候变化专门委员会 (NPCC) 的气候预测，这些薄弱之处很可能会随着时间的推移而恶化。

根据 FEMA 的初步洪水保险费率地图 (FIRM)（该地图显示可联邦政府目前对纽约市洪灾风险的分析以及百年一遇洪涝区 - 某地区在特定年份内洪涝概率等于或大于 1% 的区域），与 1983 年发布的地图相比，洪灾区域扩大了约 17 平方英里或 51 %。您可以访问以下网址查看初步洪水保险费率地图：http://www.region2coastal.com。

新的洪涝区包括五大行政区的大部分区域，在布鲁克林区和皇后区明显扩大。整个纽约市中的洪涝区有 71,500 座建筑（与 1983 年的 FEMA FIRM 中的建筑数量相比增加了 99%），包括 5.32 亿平方英尺的房屋面积（达到地区面积的 42%）。洪涝地区中住宅单元数量增加到了 253,300 个（涨幅超过 54%），大部分住宅位于布鲁克林区、曼哈顿区以及皇后区。目前，大约 400,000 纽约人居住在洪涝地区（达到 83%）。

根据 NPCC 的气候预测，纽约市的危险以后会更加严重。这些预测指出，纽约市周围的海平面最近 100 多年来已经上升了一英尺以上，到本世纪中期将会超过 2.5 英尺。预计到 21 世纪 20 年代，海平面上升将使洪涝区域扩展 59 平方米（根据初步 FIRM 将提高 18%），包括 93,600 栋建筑（增加 31%）。到 21 世纪中叶，纽约市洪涝区域会达到 72 平方英里，接近四分之一的纽约市面积，该区域内目前拥有 118,100 栋建筑、纽约市 97% 的发电能力、20% 的医院床位以及大量的公共房屋。按照最高的海平面上升量预测，超过 800,000 名纽约市民（纽约市当前人口的 10%）目前居住在预计到 21 世纪中叶成为百年洪涝区域的位置。

飓风桑迪过后，纽约市于 2013 年 1 月成立了第二届纽约市应对气候变化专门委员会 (NPCC2)，旨在提供最新科学信息并分析气候风险，以编制《强化纽约防灾能力建设》报告。第二届 NPCC 考查由气候变化

引起的洪灾风险，针对 2080 至 2100 年的一百年和五百年一遇的沿海洪灾进行定义。委员会认为，纽约市海平面预计到本世纪 80 年代将升高 18 至 39 英寸，到 2100 年将升高至 6 英尺。

NPCC2 还指出，仅海平面上升这一个因素就会增加沿海洪灾的发生频率和强度。到 21 世纪 80 年代，（假设飓风本身不会发生任何变化）百年沿海洪灾的发生频率将达到现在的 3 倍，甚至增加近 15 倍。

由于这些因素（纽约市及其海岸线的大小和多样化，桑迪影响纽约市不同地区的不同方式，预测气候变化可能产生的影响），没有所谓的万全之策来解决纽约市不同地区目前面对的各种薄弱问题，未来仍将要面对。相反，需要各种具有细微差别的解决方案来帮助薄弱地区从飓风灾害中恢复，并且可以更好地应对未来的气候事件。这些解决方案包括保护纽约市海岸线及其建筑群的措施。纽约市正在寻求通过 CDBG-DR 财政拨款解决某些未满足的需求。行动计划中概述的各项计划补充了纽约市正采取的其他措施，体现了针对遭受飓风桑迪影响的薄弱地区的主要投资，这些区域在未来会遭受气候事件的进一步破坏。

飓风桑迪前后纽约市的可持续性和减灾规划

本行动计划中的各项计划是经过仔细、全面、证据充分的研究和分析后确定的，早在布隆伯格市长在任期间就已经开始制定，并一直延续到白思豪市长上任后。2007 年，布隆伯格市长发起了 PlaNYC，该计划的实施目标是经过开展全面努力，将纽约市打造成一个更具可持续性的城市，并由新成立的市长办公室长远规划与可持续发展工作处 (Mayor’s Office of Long-Term Planning and Sustainability) 负责执行协调活动。根据 *PlaNYC* ，纽约市试图了解其作为一座滨海城市的薄弱之处以及气候变化可能造成的影响。例如，纽约市开始与 FEMA 合作，更新 1983 年联邦政府洪灾地图，以便能够对沿海飓风造成的危害有一个更好的认识。并召集 NPCC 对纽约市的气候进行预测，了解未来气候带来的风险。另外，在飓风桑迪来临之前，纽约市就已经开始进行减灾投资，旨在更好地应对气候变化预期导致的更为频发和强烈的沿海飓风。例如，纽约市要求对易损地区的重大建设进行气候风险评估。因此，在飓风桑迪期间，这些被淹没地区的新建筑和基础设施仅仅受到了轻微损坏。

然而，由于飓风强度及受影响社区数量之多，纽约市意识到必须依照 *PlaNYC*，加倍努力进行修缮。因此，2012 年 12 月，伴随着恢复工作的持续开展，布隆伯格市长发起成立了一个特别工作组，在之前的行动计划修订方案中被称作“重建和防灾特别计划”。该小组负责：制定飓风桑迪恢复和减灾计划，并分析桑迪对纽约市海岸线、建筑、基础设施系统和社区造成的损坏；预测未来气候变化可能产生的影响；并确定为使纽约市能够更好地承受环境变化带来的影响而需要采取的措施。该小组由政府内外的 30 多名专家组成，主要负责根据 *PlaNYC* 开展修缮工作。该小组还与纽约市规划局、纽约市经济发展局 (NYCEDC) 以及 30 多个市、州和联邦机构合作；咨询外部专家；多次接见由 60 多名选任官员组成的办事处；接洽 250 多个社会、宣传和社区组织；并在受影响区域举行 11 次公开会议，征求优先修缮方面的意见。

该小组经过分析、规划和推广，制定了一份题为《强化纽约防灾能力建设》的报告，共计 438 页，于 2013 年 6 月 11 日发布。这份报告中包含 250 多项具体举措，针对纽约市基础设施、现有环境和沿海社区的脆弱性提出了解决办法。在报告的这些方案当中，重点说明了本行动计划中包含的关键计划，这些计划旨在解决飓风桑迪期间的重要未满足需求。可在以下地址查看 2014 年更新的报告：
http://www.nyc.gov/html/planyc2030/downloads/pdf/140422_PlaNYCP-Report_FINAL_Web.pdf

自从该计划发布以来，纽约市已在 240 项举措（或 93% 的举措）中取得了进展。以下总结了纽约市 CDBG-DR 减灾行动计划的各项计划和拨款情况。如要了解每个计划的详细信息，请参阅行动计划中的相关章节。

($s in thousands)

Resiliency Investments	
Program Name	**CDBG-DR Allocations**
Housing Resiliency Investments	$ 1,310,000
Single Family Housing	$ 900,000
Multi-Family Housing	$ 102,000
NYCHA Resiliency	$ 308,000
Business Resiliency Investments	$ 75,000
Business PREP	$ 3,000
Resiliency Innovations for a Stronger Economy (RISE : NYC)	$ 30,000
Saw Mill Creek Marsh Restoration	$ 12,000
Coney Island Green Infrastructure	$ 15,000
Rockaways Commercial Corridor Resiliency	$ 15,000
Infrastructure and Other City Services	$ 512,500
Section 404 Match*	$ 62,500
FEMA PA & Section 406 Match (for Infrastructure Resilience Projects)**	$ 450,000
Coastal Resiliency Investments	$ 630,000
Coastal Protection (Revetments, Bulkheads, Red Hook)	$ 159,000
Residential Building Mitigation Program	$ 60,000
Rebuild by Design	
East Side Coastal Resiliency	$ 338,000
Hunts Point Resiliency	$ 45,000
Staten Island University Hospital	$ 28,000
Planning and Administration	$ 41,143
Resiliency Studies: Coney Island Creek, Newtown Creek, Flood Maps	$ 41,143
TOTAL	**$ 2,568,643**

劳动力发展

劳动力发展是经济恢复的关键环节，在纽约市应对飓风桑迪带来的巨大破坏的过程中当然必不可少。在飓风过后的一个月内，纽约市失去了 2 万多个就业岗位，许多商业领域都受到了直接影响。因此，需要增加减灾措施投资，以减少易受灾社区因飓风桑迪导致的长期失业问题。

联邦国家紧急补助金 (NEG) 的首批拨款旨在协助灾后的恢复工作，为雇佣临时工清理受灾社区提供资源。这笔资金主要针对因飓风桑迪而失业以及那些长期失业的人群。在接下来的十年里，纽约市将加大对公共基础设施和建筑支出的投入，创造上千个新的建筑工作岗位，并通过积极的经济活动来增加更多的固定工作。据估计，在基础设施上每投入十亿美元，就会产生 4,000 到 18,000 个工作岗位（大多为中

等收入岗位）。假设平均每年有五 [5] 个建筑项目，则每年在纽约市减灾计划的高峰期就会创造 7,500 个工作岗位。

本市的劳动力发展目标是，利用我们的减灾计划为最易受灾地区的居民以及弱势群体创造多种就业机会，主要手段是在雇主（主要是建筑行业的雇主）与五个行政区低收入社区的合格求职者之间建立联系。请注意，纽约市将根据情况按照戴维斯-培根劳动标准和第 3 节的要求进行实施和监督工作。

绿色基础设施

CDBG-DR 绿色基础设施要求

根据 2013 年 11 月 18 日飓风桑迪公告，绿色基础设施的定义为："自然系统和过程或模仿自然系统和过程的工程系统与防御性基础设施投资结合的结果。绿色基础设施能够充分利用水陆系统（如湿地、自然区域、植被、沙丘和森林）提供的服务和天然屏障，同时还有益于正从灾难中恢复的社区居民的生命健康和生活质量。"

本市的行动计划必须"对其选择和设计的绿色基础设施项目或活动的流程，以及/或所选项目或活动如何结合绿色基础设施元素进行描述。"

纽约市绿色基础设施概述

纽约市建设沿海绿色基础设施的方法详见《强化纽约防灾能力建设》报告，该报告确认了最脆弱的沿海区域，提出了针对具体现场条件和具体区域社会特点的结构、非结构、自然和以自然为基础的措施。纽约市的暴雨雨水绿色基础设施方法见"纽约市绿色基础设施计划"，可在线获取此报告：http://www.nyc.gov/html/dep/html/stormwater/nyc_green_infrastructure_plan.shtml

绿色子项目或纽约市所称的"自然"和"以自然为基础"的元素包括充满生机的海岸线、植被元素、海潮沼泽地、海岸森林、湿地和礁石。纽约市环保局 (DEP) 将绿色基础设施定义为吸收雨水的任何基础设施投资。暴雨雨水绿色基础设施包括蓝带（人工湿地）、路侧生态调节沟（用于收集和管理暴雨雨水的人行道种植区域）、暴雨雨水绿色街（与路侧生态调节沟相似，但通常更大，修建在道路中，而非人行道）、绿色屋顶、蓝色屋顶（无植被，主要用于存留暴雨雨水）、雨水花园、透水性铺装、地下存留系统、蓄水池和雨水桶。

持续项目

2010 年 9 月，环保局 (DEP) 推出了纽约市绿色基础设施计划，一项旨在满足水质标准的持续 20 年的全面工作；2012 年 3 月，该计划纳入了纽约州的一项同意令，同意取消或推迟 34 亿美元的传统投资，到 2030 年将每年的合流制污水溢流 (CSO) 减少约 15 亿加仑。DEP 的蓝带计划是对其绿色基础设施计划的补充。蓝带指通常加强现有排水通道（例如河流、池塘和其他湿地区域）并取代"灰色"基础设施输送、处理和存留暴雨雨水的自然区域。绿带对这些自然元素进行改造，减缓水流，使用植被和其他元素吸收和过滤杂质。DEP 的蓝带计划从史坦顿岛（现已建设 10,000 英亩）开始实施，现正在史坦顿岛逐步扩大，并推广到纽约市的其他地区，包括皇后区东南部。

公园和娱乐管理局 (DPR) 的重点是主动捕集雨水以及如何最好地利用土床和其他自然元素导流。在这些地区采用专门设计的土壤和植物，绿街项目可吸收比自身大 10 倍以上的径流。绿街指改造成为绿色景观

的纽约市街道。作为 DPR 与纽约市交通局 (Department of Transportation, DOT) 的联合项目，第一批绿街修建于 1996 年。绿街遍布五个行政区的未使用道路区域、交通岛和工业区，带来的效益包括社区美化、空气质量改善、气温降低、通过缩短过街距离和减缓交通速度提高安全性。

DEP 与 DRP 合作编制了新的暴雨雨水绿街设计。这些设计改进了在纽约市重点区域以经济的方式捕集雨水的做法。此项工作旨在防止径流进入纽约市的合流制污水系统，从而降低 CSO 的频率。

随着气候变化给纽约市带来更多的降水，纽约市还可能遭遇 CSO 频率和水量的变化。纽约市将继续实施其绿色基础设施计划和各项 CSO 长期控制计划 (LTCP)，以减少 CSO。为此，DEP 与公园和娱乐管理局 (DPR) 以及纽约市交通局 (DOT) 合作，继续执行其计划，到 2030 年捕集全市合流制污水系统范围内 10% 不透水地面的第一时间径流。与此同时，DEP 还将继续开发 LTCP 以评估长期解决方案，从而减少 CSO 并改善纽约市水道的水质。

根据纽约市绿色基础设施计划，DEP 模型显示：与 CSO 命令和提交纽约市环保局的设施计划中原定的全灰色战略相比，绿色战略可减少更多 CSO，同时显著降低纽约市民承担的成本。绿色基础设施计划以 DEP 符合成本效益的灰色基础设施为基础，投资将带来水质提高以及其他公共可持续性效益。绿色基础设施的要素之一，捕集混合污水径流 10%，预计仅需要 15 亿美元的公共资金，而额外的灰色基础设施投资则需要 39 亿美元的公共资金。根据绿色基础设施计划，计划的总成本预计约为 53 亿美元，比灰色战略所需的 68 亿美元低 15 亿美元。

加入绿色子项目的其他重要活动包括：

- 作为提高海岸高程战略的一部分，以海滩养护为重点。为保证海滩能够持续地发挥重要的沿海保护作用，一项定期的海滩养护计划至关重要。纽约市希望沿洛克威半岛、科尼岛半岛、史坦顿岛东海岸和南海岸以及布朗克斯区果园海滩开展海滩养护。
- 利用沙丘弱化海浪，防止洪水淹没社区。沙丘经种植和加固后的效果非常好。在一些地方，如果有足够的土地形成主沙丘和次沙丘，提供冗余的沿海保护，则效果更好。纽约市正在洛克威半岛和科尼岛半岛养护沙丘。

- 养护湿地、礁石和充满生机的海岸线。这些自然元素能够带来显著的生态和水质效益，有助于存留暴雨雨水、沉积物、氮和其他营养物。纽约市正在牙买加湾、史坦顿岛的塔滕维尔、里奇湾公寓、阿瑟基尔和基尔范斯卡尔以及长岛湾沿线实施这些措施。
- 利用或模仿自然系统的各种方式管理纽约市暴雨雨水径流。暴雨雨水绿色基础设施通过将径流导入人工渗滤系统或降低其进入污水系统的速度，从而对径流进行控制。纽约市实施这些措施的区域包括戈瓦努斯运河、新城河、牙买加湾、法拉盛湾和布朗克斯河沿线排放到混合污水溢流 (CSO) 排放口的重点区域，以及开放空间和湿地可用于促进排水的区域（特别是史坦顿岛）。
- 对公园进行调整，扩大绿色基础设施，避免周边社区受到极端天气灾害的影响。 这包括提高公园吸收（风暴潮和强降水）洪水的能力以及吸收风暴潮海浪作用影响的能力。纽约市还希望扩大全市的绿色基础设施。

缺少高质量的绩效数据不利于纽约市对其绿色基础设施作出明智的决定。根据资金到位情况，纽约市（通过 DPR 到 DEP）将委托机构对纽约市绿色基础设施和自然区域的影响进行研究，说明该计划对空气污染、暴雨雨水捕集和洪水控制、纽约市热岛效应、公共健康和生物多样性的影响。 纽约市将改编并运

用美国森林局为这些研究开发的工具，并使用相关信息确定未来项目的重点。DEP 目前正在监控这些项目，DRP 将于今年开始相关工作。

绿色基础设施成本效益分析

纽约市进行的成本效益分析分为两种方法。如要了解用于沿海地区的“自然和以自然为基础元素”的方法，请参阅纽约市的《强化纽约防灾能力建设》报告； 如要了解建设非沿海绿色基础设施的方法，请参阅《纽约市绿色基础设施计划》。

纽约市认为，正确的沿海保护方式是一套综合的相对独立沿海项目，共同构成多层次方法的要素，还涉及建筑减灾恢复措施和重要基础设施的保护。基于纽约市方法的各个方面进行基础设施的成本和效益分析。

纽约市所采用方法的第一方面是选择一套多样的措施，提高对各种技术的运用。第二方面，纽约市所建议方法的优点还包括可针对可用资源进行扩展，而不必等待所有资源到位后再开展工作。最后，纽约市计划的某些部分几乎可立即开始，让今天的纽约市民更安全，而不是等待数年或数十年之后却无法完成的方案。

纽约市在选择基础设施措施时所考虑到的广泛计算反映了该市不同沿海区域所面临的不同风险，从而要求提供针对他们的需求的保护。部分建议的措施吸收了在飓风桑迪期间表现良好的现有沿海元素的优点。其他措施也在其他地区得到了证实。纽约市尽可能从曾经保护纽约市海岸线的历史自然元素中吸取灵感。此外，传统和新开发的技术均已考虑在内。

沿海保护措施首先在于与特定区域所面临的风险匹配。例如，在地势非常低并且日常遭受潮位波动的地区，纽约市将提高海岸的高程。在存在海浪作用的地方，如沙丘、岛式防波堤、湿地或牡蛎礁和防波堤等，防波措施可能更合适。

这些措施还考虑了社区的地貌和土地使用情况。对于面向海洋的海滩，沙滩养护和沙丘建造被认为是最适合的措施，因为这些区域已经有自然砂移动、砂土和支持开展计划措施的地形。沿上东河的被保护海湾和牙买加湾，加强或新建湿地以及其他防波措施可能更有效。最后，在小水湾和其他通道已作为和可作为较大内陆区域洪水后门的区域，建议的措施包括当地风暴潮屏障等针对这些通道的措施。

在评估每项风险缓释措施时以及对措施进行分组时，纽约市采用了复杂的风暴潮模型，以了解沿海保护措施的性能。纽约市采用数字流体动力模型基于 NPCC 海平面抬升预测假设，检验各项措施在降低海浪高度和风暴潮位方面的有效性，场景包括类似桑迪这样的飓风中以及未来百年一遇和五百年一遇飓风场景。分析得出了各项措施的选址和配置，包括防洪墙和沙丘的建议高度。

建立各项沿海保护措施的有效性模型后，纽约市分析的下一步是评估方法的成本效益。总体生命周期费用计算对前端建设成本和长期维护成本进行了估算。根据各项措施缓解风险、减少破坏、提高减灾能力，基于公认的保险业模型和预测，对效益进行了量化。对具体地点进行评估时，编制了成本效益比，并与其他措施进行比较。

最后，纽约市还就其他重要的公共考虑因素对措施进行了评估。这些因素包括滨水区接近条件、航行影响、娱乐效益、环境影响、对生态恢复的贡献、社会和环境效益、对街区特征以及居民和企业生存质量的影响。

减灾能力标准

根据 2013 年 11 月 18 日的联邦登记公告，海岸防灾能力所要求的基础设施项目应符合行动计划的“IOCS”部分列出的减灾能力标准。

需求评估

沿海洪灾的影响

为了解本行动计划试图解决的未满足需求，很重要的一点是了解在飓风桑迪期间发生了什么。根据《强化纽约防灾能力建设》中所提供的分析，影响不同纽约市地区的风暴潮和洪灾的发生主要分为三种途径。

- 首先，洪水直接来自海洋、水涌上海滩和堤岸。巨大的波浪冲毁了布鲁克林南部面临海洋的区域、皇后区最南部区域以及史坦顿岛东海岸和南海岸。

- 其次，飓风桑迪带来的洪水还通过较为间接的渠道涌入：海洋风暴潮涌向众多海湾、小溪和水湾，这些“后门”通道漫过陆地。例如，布鲁克林南部的大部分洪水不是通过大西洋海滩涌入，而是通过科尼岛湾和羊头湾进入。同样，在海浪从南部撞向洛克威半岛的同时，风暴潮也抬高了牙买加湾的水位，并从北侧淹没了半岛。

- 最后，沿海洪水的第三个来源是沿着海岸线绵延的一系列排水基础设施。尽管该管道工程通常能够将陆地水排入区域排水沟，但是飓风桑迪带来的风暴潮淹没了该基础设施，反转了管道中的水流方向，并将洪水引至社区。（本文讨论的措施并没有说明第三种洪水来源，“商业”章节中描述了加强海岸线排水基础设施和保护商业走廊的项目。此外，《强化纽约防灾能力建设》*第 12 章：给排水*详细说明了纽约市的计划内容。）

尽管飓风桑迪带来的风暴潮一般会摧毁其波及的所有区域，但是一些沿海措施确实能够起到预防海浪和洪水的作用。例如，沙丘（加固沙堆，通常位于海滩后端）和养护沙滩（添加大型沙堆，用于拓宽和抬高沙滩）能够吸收海浪和洪水的破坏性能量，在很多情况下能够对内陆社区起到缓冲保护作用。沿其他水湾建造的防御石护岸——块状岩，又称抛石，可以加固易损海岸线，保护毗邻区域。在其他位置建造堤岸——直立式挡土墙，能够破浪，降低风暴潮的破坏性能量。抬高建设基址也能使建筑和基础设施避开危险。最后，根据最佳惯例实施的排水系统可以防止管道污水溢流。

由于这些沿海保护措施在桑迪侵袭期间起到了效果，所以它们将被纳入到《强化纽约防灾能力建设》的考虑范围，在今后为纽约市受洪灾侵害地区提供保护。

未满足的沿海保护需求

特定沿海社区和关键医疗设施遭受的损害表明，必须采取本行动计划所述的沿海保护措施。根据联邦政府洪灾地图和气候预测，如果不采取保护措施，这些区域和设施将来遭受自然灾害事件的风险会越来越

高。因此，在再次发生严重洪灾之前，必须对飓风桑迪破坏的社区进行投资。

史坦顿岛南岸

红粘土绝壁将南海岸与海洋隔开，在飓风桑迪发生之前，海浪就不断侵蚀这些绝壁，对一些区域的房屋和企业造成威胁。在风暴中，强大的风成波几乎与该区域绝壁处蚀刻而成的海岸平行，彻底摧毁了海岸线附近的房屋，有时飓风过后，这些房屋仅剩下地基。

布鲁克林南部的科尼岛湾

在飓风桑迪期间，来自海洋的强烈海啸对布鲁克林南部大西洋沿岸的建筑造成了损坏，但是布鲁克林南部的大部分洪灾都来自科尼岛湾。科尼岛湾的低岸沿早早就被飓风漫过（事实上，在飓风高峰期之前的整整 12 个小时，科尼岛湾毗邻的涅普顿大道就已经洪水泛滥）。即使在科尼岛湾面临海洋的社区、布莱顿海滩和曼哈顿海滩，在飓风高峰期之前，洪水主要通过“后门”涌入，并且在许多区域，海水与来自陆地北部的水域相遇。该洪灾损坏了住宅的地面层和地下室空间，破坏了电气设备和其他建筑系统，并中断了电力服务。另外，数以千计的商业区被淹没，导致未抬高的库存和贵重设备损坏以及室内装饰材料破损。

根据在《强化纽约防灾能力建设》研究和规划过程中进行的全面分析，纽约市认为在史坦顿岛南岸和科尼岛湾沿岸建造防御石护岸将有助于控制飓风桑迪期间造成的损失，避免将来发生类似的损坏。护岸是一种经纽约市验证的沿海保护技术，并且经验证明，护岸只需要最低限度的维护，其浅边坡可以为海洋生物和植物提供近岸栖息地。在评估护岸用作科尼岛湾和史坦顿岛南岸一种风险缓释措施的过程中，《强化纽约防灾能力建设》阐述了这两个区域的地貌 - 自然地形、基础地质状况以及现有建造条件。该研究还进行了下列活动：采用复杂的风暴潮模型评估在该地点建造的护岸能够提供的保护等级；评估此方法的成本效益，考虑前期施工成本和长期维护成本，用以计算生命周期的总费用；根据其他重要公共注意事项，例如对海滨通道的影响、环境影响、对街区特征的影响以及对中低收入人群等弱势群体提供的保护，对建议采取的措施进行了评估。

全市其他易损低洼区域

尽管纽约市部分地区的堤岸在破浪和减少飓风桑迪期间渗入土地的洪水数量方面起到了有效作用，飓风还是损坏了一些堤岸。另外，一些未建造堤岸和现有堤岸数量不足的区域使毗邻社区遭受了“后门”洪灾。例如，布鲁克林-皇后区滨海沿岸以及洛克威半岛北侧就遇到了这种情况。另外，纽约市一些缺少堤岸或堤岸数量不足的低洼地区在没有发生飓风的情况下也遭受了洪灾，受灾原因仅仅是在每月潮汐周期的过程中规律性的潮汐运动。这种效应可能随着海平面因气候变化升高而恶化。飓风桑迪暴露出百年洪涝区内的所有地方均易遭受洪水泛滥和损坏的缺陷。

根据《强化纽约防灾能力建设》的全面分析、研究和规划，纽约市认为修理、安装和抬高全市范围内易损区域中的堤岸能够避免毗邻区域在飓风桑迪期间遭受洪灾，有助于预防未来沿海飓风导致的类似影响，并且可以预防海平面上升导致的潮汐淹渍。堤岸一般由石块或混凝土制成，是一种在纽约市经过验证的沿海保护技术。在评估堤岸用作全市易损区域的一种风险缓释措施期间（评估其施工、修理和抬高），《强化纽约防灾能力建设》采取上文所述的研究和评估方法的相同严格水平，确定堤岸是正确的沿海保护干预措施。

曼哈顿南部的 Hospital Row

该项目不再需要资金，因为 FEMA 资金已用于曼哈顿东侧沿线的保护和修缮措施。

沿海保护措施对纽约市的影响

在全部建成后，护岸、堤岸、综合防洪系统和规划重建计划所带来的联合效应将为约 31,995 座建筑（大约 124,708 个房屋单元）提供强化防护。

另外，这些沿海保护措施有助于为接受纽约市赈灾贷款和拨款援助的屋主和企业主以及受到飓风桑迪余波影响的私营合作伙伴提供保障。例如，纽约市飓风桑迪应急贷款和配对补助计划对科尼岛湾、Hospital Row 以及史坦顿岛南岸临近社区内的 400 多个小型企业实施了援助，截至 2013 年 6 月，贷款近 400 万美元。

《强化纽约防灾能力建设》中明确了针对受到飓风桑迪影响的极脆弱地区实施的一组沿海保护方案，总成本约为 37 亿美元，其中约 8.5 亿美元预期由其他来源资助，主要来自联邦政府。启动这些项目带来的“未满足需求”约为 22.5 亿美元。全面实施沿海保护方案的未满足资金需求将达数百亿美元。本文讨论的沿海保护方案计划从在策略性区域建设护岸、防洪岸壁和堤岸开始着手，这些策略性区域能够保护受到飓风桑迪影响的社区免遭其他洪水灾害。美国陆军工程兵部队 (USACE) 为其他沿海保护措施提供资助，而不是由 CDBG 资助的另一组沿海保护措施将由纽约市资本预算负责出资（有关详细信息，请参阅《强化纽约防灾能力建设》）。本行动计划中确定的沿海干预措施属于容易完成的初步措施，纽约市预计它们可以在许可的 CDBG-DR 时间表内完成。

沿海保护

计划目标与说明：该计划旨在通过强化沿海保护措施，对受到飓风桑迪不利影响的社区和基础设施予以保护，具体如下文的两个活动所述。这些保护措施还可以保护其他由公共资助的维修（包括 CDBG-DR 和 FEMA 公共援助）、恢复和改善工作，进而确保这些投资的长期有效性。基于下列原因，纽约市已经把这些沿海保护措施列为优先实施项目：大量房屋、企业和投资项目将会因此而受到保护；纽约市具备快速执行这些措施的能力；而且联邦政府已拨付资金，用于对这些干预措施进行资助。

桑迪过后，对易损低洼区域的应急海滩保护设施受到了损坏，这表明我们确实有必要对防御石护岸开展可行性分析并设计和建立有效的保护设施。根据桑迪侵袭后制作的洪灾地图在优先区域修筑新堤岸，是纽约市强化海滨防御结构的一项重要干预措施。同时，防御护岸对于本市的天然海岸线十分重要，尤其是科尼岛湾的风暴潮屏障，其可行性研究和设计将在 2015 年启动。在史坦顿岛上，可用护岸代替桑迪过后的强烈飓风毁坏的应急护堤。护岸是一项抵御沿海社区波浪衰减和潜在洪灾，以及保护生命和财产安全的重要干预措施。

纽约市在雷德胡克拥有一整套综合沿海保护计划，包括布鲁克林雷德胡克区综合防洪系统等一系列类似项目。

请注意，该计划的所有部分均符合所有适用的纽约市、纽约州、联邦政府要求，包括但不限于，戴维斯-培根法案和相关法案、1968 年住房和纽约市发展法案第 3 条的要求。纽约市还将考虑对覆盖区域的人口构成进行统计分析，并进行适当的推广，确保不会对某些社区造成差别性影响，并充分重视中低收入人

群居住的地区。

通过安装防御石护岸以及修复、安装和提高堤岸来提高海岸线

在飓风桑迪造成重大物理性损坏并使社区面临其他洪灾风险的区域，将利用拨付资金来建造防御石海岸线护岸。

史坦顿岛南岸的海滩和绝壁仍处于未来侵蚀的危险当中。在史坦顿岛南岸上建造堤岸有助于加固因飓风桑迪而暴露于侵蚀中的绝壁。该项目将保护毗邻社区，并提供有关海岸线侵蚀控制有效性的有用信息。

在飓风桑迪期间，布鲁克林南部（包括中低收入人群居住社区）的“后门”洪水很大一部分是由科尼岛湾涌入。把科尼岛湾最低边缘的海拔抬高至易受洪灾和侵蚀侵害区域的同一高度，能够减少科尼岛湾边缘凹处的洪水。

项目拨付资金将用于抬高全城地处低洼地带的社区中的堤岸，包括众多受到飓风桑迪影响的中低收入人群居住的社区，以减少内陆潮汐泛滥。对于中低收入人群居住的社区，在没有发生飓风的情况下，每日和每周的潮汐活动也会对地处洪涝地区的社区造成进一步的恶化影响。这将继续威胁这些社区的经济生存能力和居住稳定性。实施抬高堤岸和其他海岸线设施的计划，可以减少目标社区遭受定期洪灾的风险，有助于确保纽约市的沿海社区不会进一步遭受洪水损害。

涵盖项目

HUD 对第二次拨款 (78 FR 69104) 的联邦登记公告中含有评估重大基础设施项目的其他要求。这些要求旨在敦促市政府为重大基础设施项目提供长期重建策略的相关信息，以及在可能的情况下确保将修缮纳入设计考虑范围。根据77 FR 74341发布的行政令 13632 建立了飓风桑迪重建工作组，用以确保政府和地区层面的协调，帮助社区制定综合重建策略。行政令 13632 的 5(b) 一节要求 HUD 参照该工作组于 2013 年 8 月 19 日发布的《飓风桑迪重建策略》，“在法律允许的范围内酌情调整（该部门的）相关计划”。规划重建是该工作组的一个方案，该方案指出飓风桑迪暴露了整个地区的社区结构和环境缺陷，它还制定了资金解决方案，以便在将来发生灾情时更好地保护居民。

第二次拨款的联邦登记公告中提到，“基础设施项目的定义如下：由受让人设计，用以全部或部分完成与关键基础设施（如能源、通信、供水或废水系统、交通）及其他支持措施（如洪水控制）相关之特定目标的一项或一组相关活动。” HUD 包括对评估重大基础设施项目和设置“涵盖项目”确定阈值的其他要求。如第 69107 页所述，重大基础设施项目为：
“总费用达到 5000 万美元或以上（其中至少包括 1000 万美元的 CDBG-DR 资金）或惠及多个郡县的项目。此外，合并资金总额达 5000 万美元或以上（其中至少包括 1000 万美元的 CDBG-DR 资金）的两个或以上的相关基础设施项目必须被认定为重大基础设施项目。本文中包含的项目在此被称为“涵盖项目”。

2012 年 12 月，飓风桑迪过后，重建和防灾特别计划呼吁建立一个抗灾能力更强的纽约市，并强调要将工作重点长期放在气候变化前的准备与预防上。2013 年 6 月发布的最后一份报告为重建受灾社区以及提高纽约市基础设施和建筑的抗灾能力提出了可行的建议。

每个“涵盖项目”都必须符合行动计划中的五 (5) 条不同的分析标准。标准如下：

- 项目识别/说明。
- 使用影响和未满足需求评估、综合风险分析和规划重建协作风险分析。
- 透明且包容的决策过程。
- 长远成效和财务可持续性。
- 环境可持续发展和创新投资。

纽约市将优先利用其他联邦资金资源，以增加市政府可资助的 CDBG-DR 项目的数量。

涵盖项目：

雷德胡克综合防洪系统

1. 项目识别/说明

根据 HUD 的定义，NYC 已将雷德胡克综合防洪系统确定为涵盖项目。

飓风桑迪造成的破坏

雷德胡克社区因飓风桑迪风暴潮和洪水遭受了巨大的破坏。洪水从三个海岸（上湾、酪乳渠和戈瓦努斯湾）上涨并淹没了社区。洪水毁坏了社区的许多地方，包括 NYCHA 的雷德胡克开发区，除科菲街一小块加高部分，以及雷德胡克北部靠近汉密尔顿大街以外的地区。哥伦比亚街沿江地段的房产也遭受了严重的洪灾。因此，雷德胡克的房屋面临数周没有电力、取暖、间歇性供水中断等情况。这对于上了年纪和/或有残疾的居民来说尤为艰难。与此同时，多个地区的 NYCHA 工作人员正面临类似的挑战，他们日以继夜进行抢修，并提供了发电机和临时锅炉，努力恢复受灾建筑的正常使用功能。

雷德胡克滨水区企业也受到洪灾影响，洪水灌入一楼和地下室，造成建筑系统和内部物品损坏。总体说来，雷德胡克滨水区共有约 3,100 家企业受桑迪影响，涉及约 34,600 名员工。众多大大小小的零售企业也受到严重影响，包括范布伦特街上的商店和餐馆。作为附近主要企业之一的费尔韦市场不得不关闭其雷德胡克店面，不过四个月后该店重新开张。为保护雷德胡克居民和企业免受未来洪水和海浪影响，一系列减灾举措正在当地实施，综合防洪系统是其中的第一步。

综合风险评估

雷德胡克综合防洪系统等纽约市海岸防护措施方案以多方面的分析为基础。这些分析考虑了以下因素：沿海灾害（例如破坏性海浪和洪水）的性质和可能性、灾害对既有环境和重点基础设施可能造成的影响、特定保护措施的有效性等等。纽约市还考察了在飓风灾害中，拥有老年人或残疾人等弱势群体的区域是否会处于更高的风险中。另一个重要考虑因素是检查地区的地形条件和现有的海岸地貌。

为了向本次较大规模评估提供充分信息，纽约市委托瑞士再保险公司 (Swiss Re) 对灾害频率和严重程度以及灾害情况下可能遭受的损失进行了量化评估。纽约市运用瑞士再保险公司的自然灾害模型，旨在了解强风和风暴潮对纽约市的潜在影响（FEMA 的 FIRM 未建立有关强风影响的模型）。分析的假设是世界海平面不断上升，并且发生更为剧烈的飓风。此分析用在更大范围的评估当中，具体信息请参阅《强化纽约防灾能力建设》第 33-36 页。

因此，纽约市将雷德胡克作为重点，预计综合防洪系统将保护超过 8,000 人（包括 NYCHA 居民）、140 亿美元房产以及 120 亿美元的 GDP。

项目描述：

IFPS 预计将包括多个永久和长期子项目（例如多用途护堤、可展开防洪墙、街道抬升以及景观和排水改造）。此方法将为易受灾社区提供最大程度的保护，最大限度减少非飓风期间社区建筑物遭到的损坏。IFPS 工程可能包括抬高布鲁克林滨水区绿化带的部分路段。其他工程将沿着整个社区滨水区最早划定的内陆街道进行。纽约州已承诺与纽约市合作建设洪水管理系统。

纽约市已制定了一项包括布鲁克林区雷德胡克综合防洪系统在内的全面沿海保护计划。来自 IOCS 公共设施恢复/重建的部分资金可补偿雷德胡克沿海保护项目的计划成本。此项目的总估算成本为 2 亿美元，其中一期工程的成本预计为 1 亿美元。纽约市 CDBG-DR 为项目一期工程提供的资金为 5,000 万美元，纽约州将承担其余的 5,000 万美元。

HUD 资格类别： 公共设施恢复/重建 (24 CFR 570.201(c))；其他非住宅建筑恢复/重建

国家目标： 中低收入区域福利 (LMA)；急需群体 (UN)

2. 使用影响和未满足需求评估、综合风险分析和规划重建协作风险分析

雷德胡克面临气候变化带来的一系列挑战：地势较低；建筑陈旧，通常为连排房屋；工业企业数量众多，价值较高的设备和库存位于一楼，难以搬到较高位置；商业走廊容易受灾，大量人口缺乏进行防灾投资的有效手段。这些情况使得特点地点的投资存在挑战，可能导致多处企业、住宅和基础设施投资面临风险。

雷德胡克的未来存在重大风险。FEMA 最新的初步洪水保险费率地图 (Preliminary Flood Insurance Rate Maps, FIRM) 显示，雷德胡克大部分地区周围存在大面积的洪泛区。雷德胡克的污水处理厂也位于百年一遇洪泛区内。

“规划重建”方案的综合分析主要考虑到雷德胡克位于人口稠密的纽约市边缘，以及该社区作为港口的悠久历史。基于雷德胡克处于人口稠密的纽约市边缘的情况，“规划重建”方案进行的分析表明，大型商业企业年销售额较高，但许多小型企业缺乏客流。分析建议“制定新规范以支持创新商业开发，包括拆除某些商业用地或容易浸水的一楼，为雷德胡克企业的集体行动提供管理和财务支持。”

3. 透明和包容的决策过程

飓风桑迪之后，纽约市与雷德胡克社区进行了广泛的正式和非正式对话。2013 年 1 月至 6 月期间，纽约市每月向政务官员进行通报，并与大约 20 位市、州和联邦政府官员进行了沟通。此外，纽约市每隔四到六周向社区组织进行通报，与五个社区委员会会谈，与 40 多个宗教、商业和社区组织进行沟通。通过这些对话，确认的社区重点包括：从内陆水体提供防洪功能；缓解街道和房产遭遇的洪灾，通过汇流来治理污水溢流；解决低层建筑的主要修缮和减灾恢复费用。综合防洪系统将帮助社区应对这些挑战。

此项目也包含在纽约市的行动计划修订方案 5B 中，此修订方案包括公众推广工作，例如，对于修订方案的公众意见征询期、三次公开听证会以及在纽约市 CDBG-DR 网站发布的信息。纽约市的行动计划修订流程将在行动计划的“市民参与”一节中进一步详述。

除了重建和防灾特别计划开展的社区对话以外，纽约市还与雷德胡克的 New York Rising 社区规划方案和“规划重建”方案商业走廊项目进行了合作。纽约市将继续与其他 CDBG-DR 受让人和计划合作，协调与居民和社区利益相关方的沟通工作。

4. 长远成效和财务可持续性

雷德胡克综合防洪系统将缓解潜在的洪灾风险，该系统提供的防护措施应考虑到预期的海平面上升，同时具备灵活性和适应性，以保护和加固历史悠久的雷德胡克滨水区。这一方法对雷德胡克来说有三方面的优点：针对雷德胡克半岛多样的地形和地貌条件来设计和实施结构和非结构干预措施；对特定技术的多样化采用；干预措施可根据多个来源的资金到位情况进行扩展，而不必等待所有资源到位后再开展资金筹集工作。这一灵活、重复利用的方法将有助于确保居民和企业的安全。雷德胡克的存量住房主要是难以翻修的半独立排屋，综合防洪系统的 2 亿美元投资将用于减少对于成本高、实施困难的翻修措施的需求。纽约市将对结构和设备进行监控或评估，以确认其能否抵御风暴和飓风灾害。上述内容将上报相关市政部门，以便处理建筑和设备中可能出现的故障。评估的目的是确定受资助项目一定时期内在满足社区需求方面的成效水平。评估方法包括采用数据建立基线、监督指定期间内的进度和建立基准，以根据预期成果对项目的有效性进行评测。

纽约市的沿海保护工作组（Coastal Protection Working Group）由市长办公室救灾防灾工作处领导（Office of Recovery and Resiliency），其成员由公园和娱乐管理局（Department of Parks and Recreation）、规划局（Department of Planning）、环保局（Department of Environmental Protection）、交通局（Department of Transportation）、经济发展局（Economic Development Corporation）和司法局（City Law Department）派遣的高级减灾代表组成。该工作组将指导雷德胡克综合防洪系统的设计和实施。在领导运行和维护计划的过程中，纽约市希望救灾防灾工作处与经济发展局和设计工程局密切合作。计划将对体系进行持续的监控和评估，以确保其在气候和土地用途发生变化时的有效性。纽约市将与 FEMA 密切合作，以实施运行和维护计划以及其他 FEMA 要求。根据需要，运行和维护计划还将包括雷德胡克防洪系统维护和扩建风险评估监控和资金筹措机制的指标。制定这些指标之后，纽约市将通知 HUD，以确保符合 CDBG-DR 规定。

这种方法既具有可持续性，也符合联邦政府批准的纽约市沿海管理计划 (Coastal Management Plan, CMP) 以及 2013 年 10 月更新的纽约市滨水区复兴计划 (Local Waterfront Revitalization Plan, LWRP)。

5. 环境可持续发展和创新投资

从多个重要的公共考虑因素对综合防洪系统措施进行评估，包括滨水区接近条件、航行影响、娱乐效益、环境影响、对生态恢复的贡献、社会和环境效益、对社区特征的影响。

建议的综合防洪系统与总统气候行动计划 (President’s Climate Action Plan) 符合“建设更强大、更安全的社区和基础设施”以及“保护我们的经济和自然资源”的原则。待获得可行性研究成果和可用资金后，该项目将考虑在其设计和实施中运用现有计划的原则，包括布鲁克林绿化带战略计划 (Brooklyn Greenway Strategic Plan) 草案和 DEP 的绿色基础设施 (Green Infrastructure) 计划。尽管布鲁克林绿化带

计划尚未公开，但该计划已提出绿化带路线将与综合防洪系统一致，沿哥伦比亚街的高架公共道路区域实施。在这两个项目的资金来源和范围确定之后，纽约市将通知 HUD。

CDBG-DR 分配资金： 159,000,000 美元

沿海保护项目的 CDBG-DR 总拨款为 1.59 亿美元，其中护岸和堤岸项目占 1.09 亿美元，雷德胡克 IFPS 占 5,000 万美元。在各个项目进入设计阶段后，还会进行详细的评估。NYCEDC 或其他许可机构计划根据标准施工流程、承包施工经理或典型采购过程，选择能够在项目处于适当阶段时对其进行详细评估的工程师和建筑师。

HUD 资格类别： 公共设施的恢复/重建；其他非住宅建筑的恢复/重建；公共改善设施的恢复/重建

国家目标： 急需群体，中低收入区域福利

预计成效：护岸和堤岸项目：降低史坦顿岛南海岸和布鲁克林南部科尼岛湾毗邻社区遭受近岸波浪作用、侵蚀和洪灾的风险。修缮、安装和抬高堤岸和其他海岸线设施，降低百年一遇洪涝区内社区遭受洪灾的风险。

雷德胡克 IFPS：确认和实施综合防洪系统，降低布鲁克林区雷德胡克的洪灾风险。

计划行政管理：纽约市预计将与 ORR 和 NYCEDC 进行合作。NYCEDC 作为纽约市的次级资金受助人，负责沿海保护活动的采购和实施。NYCEDC 还负责获得所有相应机构的许可，包括 USACE（根据情况），如果需采取的措施属于 USACE 的管辖范围，则在执行该措施之前咨询 USACE。可以选择其他许可机构的实施计划，例如纽约市机构或有资质的非营利公司，但需签订次级受助人协议。

资格条件：无
计划优先顺序：受到波浪作用、侵蚀和洪灾影响的场所 – 尤其是大量中低收入人群居住的区域。另外，由于目标服务区域很可能成为 CDBG-DR 和 FEMA 资助的其他修复工作（例如，住房和经济发展计划和其他基础设施投资计划）的重点区域，因此沿海保护措施的确定和实施将争取确保对此类投资以及中低收入社区的投资进行长期保护。

不会破坏纽约市环境的高效且符合成本效益的防洪措施。

覆盖的地理区域： 护岸和堤岸项目：百年一遇洪涝区内受到影响的社区以及受到飓风桑迪影响的关键基础设施资产。

雷德胡克 IFPS：布鲁克林区雷德胡克。

计划起止日期： 护岸和堤岸项目：设计和选址将于 2015 年 1 月开始，施工预计于 2018 年第 4 季度结束。

雷德胡克 IFPS：可行性研究合同（2015 年）目前已达成协议，可行性研究预计于 2016 年结束，设计、环境审查和工程预计于 2017 年结束，施工预计于 2018 年开始。

其他资金来源：纽约州与纽约市均已承诺为项目提供资金，资金由纽约市负责管理。参见州长 Cuomo 办公室的新闻稿：http://www.governor.ny.gov/press/01072013-cuomo-biden-future-recovery-efforts。纽约州和纽约市承诺共拨付 1 亿美元的资金（双方各承担 5,000 万美元），CDBG-DR 和 FEMA HMGP 资金将用于雷德胡克综合防洪系统的设计、开发和施工。纽约市还通过纽约州向 FEMA 提交了减灾拨款计划 (Hazard Mitigation Grant Program, HMGP) 的先期援助申请，希望获得 435.6 万美元的先期援助 HMGP 资金，用于项目规划、范围确定和可行性研究，以确定在雷德胡克地区内综合防洪系统可实现最大效益的地点。FEMA 已批准用于项目范围确定和 HMGP 申请编制所需的先期援助资金，包括研究区域以及社区和利益相关方参与情况的深度分析。

对建筑的影响

桑迪引起的浪潮和洪水对纽约市的建筑产生了巨大的影响。暴雨淹没区域有 88,700 座建筑，占纽约市建筑存量的 9%。这些建筑共占地 6.62 亿平方英尺，包括 300,000 座住宅建筑和 23,400 座商业建筑。洪灾和电力中断区域的建筑可能直接遭受了洪灾和破坏，抑或是遭遇了断电情况或受到了飓风的其他影响，大多数情况下都导致了居民被迫迁移和商业活动中断。

值得注意的是，实际上桑迪袭击后洪灾区域的建筑中有一半位于 1983 版 FEMA 洪灾地图所确定的百年一遇洪涝区边界之外。因此，在此之前这些建筑的业主既不可能意识到他们会面临洪水风险，也不可能采取保护其建筑免受洪灾侵袭的一些措施。

桑迪造成的直接建筑损失非常广泛，而且很多都是严重损失。在 FEMA 调查的大约 47,000 个自住房中，49% 都遭受了 10,000 美元以上的损失，其中 12% 超过了 30,000 美元。在调查的大约 22,000 个出租房中，26% 遭受了“实质性损坏”，这是 FEMA 所确定的最高级别的损坏，表示损失超过了建筑在洪灾前市场价值的 50% 或以上。

《强化纽约防灾能力建设》报告利用纽约市房屋局 (DOB) 收集的信息对建筑的损坏情况进行了分析，分析表明损坏类型和程度受很多因素影响。例如，洪水特性与建筑的受损程度密切相关。因此，遭受强烈横向波浪力影响的滨海地区受损建筑的数量远远超出遭受静水洪灾的地区。实际上，沿大西洋海岸的“波浪作用”造成了大多数建筑受损，并且几乎所有出现结构性损坏或被认为达到“毁坏”程度的建筑都是由它造成的。

建筑自身的结构特征也对其所遭受的损坏有决定性的影响。在桑迪侵袭期间，单层建筑特别容易遭受严重损坏。DOB 于 2012 年 12 月进行的一项调查表明，虽然此类建筑仅占遭受桑迪袭击区域中所有建筑的 25% 不到，却占到了遭受极端严重损坏的建筑的大约 75%。相比之下，受灾的高层建筑基本上没有遭受结构性损坏。

建筑材料通常与建筑高度相关，同时也决定了建筑损坏的程度。例如，轻型木结构建筑（通常也都是低层建筑）的受损程度最高，而用钢筋、石头、混凝土（通常是大型建筑）等更坚固的材料建造的建筑结果就好得多。

但是，与桑迪相关的很多损坏都不是结构性损坏。相反，损坏主要是由于一楼或地下室的建筑系统和设备（包括电气、卫生和生命安全系统）受淹所致。这些系统的损坏导致居民和企业因无法处理建筑内设施的大面积损坏而被迫迁移。这些建筑也需要进行大规模高成本的修缮，通常包括拆除和更换地下室和一楼的墙体与地板。

像用坚固材料建造的大型建筑一样，建筑系统居于较高位置或采取了防洪措施的建筑大体上情况都比较好。业主可以继续留在他们的建筑内或者只需要暂时迁移。他们基本不需要进行高成本的修缮工作。并且，他们通常可以很快恢复正常生活和商业运营。

未满足的需求

飓风浪潮和海平面上升的危险可能对纽约市的建筑造成极大的气候威胁。FEMA 最近发布的初步 FIRM 证实了这一点，它扩大了纽约市的百年一遇洪涝区，现在此洪涝区内大约有 71,500 座建筑。这些建筑占地面积约为 5.34 亿平方英尺，拥有大约 400,000 名居民和 291,000 个工作岗位。

目前纽约的建筑比较脆弱，它们在将来可能会变得更加脆弱。根据 NPCC 对于海平面上升的预测，到二十一世纪二十年代处于洪涝区域的建筑数量可能会增加到 93,600 座，到二十一世纪五十年代可能会增加到 118,100 座。

洪涝区域的扩大不仅意味着建筑将面临更大的洪灾风险，而且也会给在洪涝区域拥有住宅或商业建筑的上万纽约市民造成重大的经济压力。对于在洪涝区域拥有房屋以及通过联邦政府支持的抵押贷款购买房屋的业主，可能面临需要购买洪水保险的新要求。洪涝区内的业主可能还需要改造一楼和地下室，以达到国家防洪建筑标准的新要求。

这些要求加在一起可能会压垮业主，最终会对沿海社区产生不良影响，包括会对大量的中低收入人群产生负面影响。洪涝区内的住宅和商业建筑业主可能会发现继续在洪涝区生活和从事商业活动的成本高得让人无法接受，他们最终会选择离开。溢出效应会导致受影响社区的居民迅速迁出，导致人口下降；由于人们意识到在洪涝区生活和从事商业活动的成本很高，整个房地产市场上会出现普遍不愿意在洪涝区购买新住宅的倾向；纽约市沿海社区将普遍缺乏投资；商业的衰落导致无法消减成本的上升。纽约市的计划是提高建筑及其系统的坚固程度，从而使其可以更好地抵御气候事件并尽快从中恢复，同时纽约市也在争取恢复受影响地区的地产价值。

根据联邦与纽约市关于桑迪对纽约市建筑影响的调查以及为建筑及其系统提供洪灾防护技术的最佳可用信息，纽约市提出了一份“住宅减灾计划”，详见《强化纽约防灾能力建设》。纽约市还将为史坦顿岛上最大的雇主史坦顿岛大学附属医院提供资金，帮助其实行住宅减灾政策。该政策包括加高重要的基础设施和实施雨洪减灾措施。

住宅减灾计划 (Residential Building Mitigation Program)

计划目标与说明： 住宅减灾计划是总额 12 亿美元的计划的一部分，旨在为所有位于百年洪涝区的房屋提供减灾资金。该计划目前提供的资金达到了 6,000 万美元，将优先为被桑迪破坏且正在多户建筑修缮计划（属于房屋重建计划）的支持下进行修缮的住宅提供减灾措施。住宅减灾计划将由纽约市房屋保护和开发局 (HPD) 管理，为被飓风桑迪破坏且参加了多户建筑修缮计划（属于房屋重建计划）的建筑提供服务。RBMP 将为受洪灾影响和容易受洪灾影响物业的业主提供贷款，以满足加强木结构建筑、防旱涝、升高机械系统、保护关键系统以及实施其他减灾措施。对于已经由行动计划中包含的其他计划提供资金的受损房屋，这些资金与房屋重建计划对此类房屋进行的维修并不冲突，而且可为不在上述计划范围内的项目提供减灾措施。其目的是保护受到桑迪影响的洪灾易发区域中的建筑与建筑系统免受洪水、当地电源供应中断以及威胁沿海社区经济活力的其他情况的影响。此计划将以两种方式支持和加强这些受到桑迪影响的和脆弱的社区。首先，鼓励业主采取防洪改善措施，避免在桑迪袭击期间所发现的脆弱

类型建筑出现灾难性损失。其次，由于该计划主要注重提高和保护关键建筑系统，这将使建筑加速恢复，从而使居民可以尽快重新搬回其住宅，恢复正常生活。

请注意，该计划资金支助的所有施工将遵守所有适用的市、州和联邦要求，包括但不限于戴维斯 - 培根法案 (Davis-Bacon Acts) 及其相关法案和 1968 年住房和纽约市发展法案 (Housing and Urban Development Act) 第 3 部分。本市也将考虑对服务区域的人口构成进行数据分析，并酌情扩大服务范围，以确保受灾的脆弱社区获得足够的资金。

HUD 资格类别： 住宅结构修复/重建；建筑翻新 (24 CFR 570.202(a)(b))

国家目标 (UN)、(LMH)： 急需群体；中低收入住房福利

CDBG-DR 分配： 60,000,000 美元

这笔资金中有 6,000 万美元用于保障性住房，纽约市房屋保护和开发局 (HPD) 住房计划给出了保障性住房的定义。预计这些资金中将有 80% 用于中低收入者。资金将主要用于不符合纽约市政府定义的实质性损坏的房屋以及行动计划中未做预算的灾害恢复改善。为了避免福利重复，这 6,000 万美元将为与房屋重建修缮计划联合制定的减灾计划提供资金，确保有效利用联邦政府的资金。据预计，随后的 CDBG 资金将优先用于低密度住宅。

预计成效： 此次拨款将为大约 1,000 万平方英尺的减灾措施提供资金扶持，惠及 15,000 多个住宅单元。

合格的申请人/物业：合格的申请人应为受桑迪影响的私有多户（5 个或以上单元）住宅建筑的合法业主。合作或共管房产也可申请。位于百年一遇洪涝区（其定义请参见最新的联邦洪灾地图）的所有建筑均可提出申请，部分拨款（数额待定）将预留用于：(1) 桑迪袭击的受灾区域中人口普查区域的业主（桑迪受灾区域根据 DSLOSH 浪潮范围预测模型的范围而定义，它用作 DCP 的 PLUTO 区块数据（于 2013 年 2 月 15 日创建的数据集）的边界，以确定哪些区块有被飓风桑迪淹没的危险，或 (2) 多户保障性住房。

资格条件：符合条件的建筑必须位于百年一遇洪涝区域内（根据初步洪水保险费率地图 (FIRM) 或最新信息）或桑迪袭击的受灾区域，并且经证实需要进行与洪灾相关的修缮。

补助金/贷款金额限制： 该计划可为减灾费用提供高达 100% 的资金。

计划优先顺序：拨付给保障性住房的 6,000 万美元将依据本行动计划中的多户建筑房屋重建计划所规定的计划优先顺序分配。优先顺序为：需要贷款以恢复基本住宿条件的物业、基本内部设施已经恢复但是仍需进行大量修缮工作的严重受损建筑、以及风险程度最高的人口的建筑。

覆盖的地理区域： 五个行政区的所有百年一遇洪涝区域或桑迪受灾区域。

计划起止日期： 资金将于 2014 年冬季首次发放，一直持续到 2015 年秋季或到资金发放完为止。

其他资金来源： 预计资金还将来自 SBA 救灾贷款、私募资金和捐献金、保险赔偿金等。请注意：根据联邦关于福利重复的要求，为企业因飓风桑迪导致的经济损失提供的赔偿金将从本计划提供的援助金总额中扣除。

史坦顿岛大学附属医院

计划目标与说明

史坦顿岛大学附属医院 (SIUH) 拥有史坦顿岛上最大的急诊室以及该行政区超过三分之一的住院床位，而且其北部和南部的两所校园都坐落于易受洪灾侵袭的地区。在飓风桑迪侵袭期间和之后，SIUH 为史坦顿岛上的居民提供了重要的医疗服务，包括为急需救助的低收入居民提供紧急护理。

史坦顿岛大学附属医院的北岸和南岸校园都坐落在离史坦顿岛海岸线不到一英里的低洼地带。因此，SIUH 校园曾遭受过极端天气事件引起的洪水侵袭。例如，2010 年的暴风雪造成了不小的破坏，产生了约 225,000 美元的费用；而 2011 年飓风艾琳造成了超过 310 万美元的直接和间接损失。2012 年，飓风桑迪造成巨大破坏，产生了超过 320 万美元的直接和间接费用，包括与风暴准备工作（例如，构筑沙袋坝、安排电工紧急待命等）有关的直接费用和各项间接费用（例如，主要医院服务暂时关闭）。不同的风暴潮和不同的条件都可能对 SIUH 造成极其严重的影响，如果史坦顿岛上这家最大的住院服务提供者面临损毁的可能，史坦顿岛上的居民将无法再受到行政区最大一级创伤中心的保护，整个东海岸和南海岸将陷入危机。

为了应对飓风桑迪，SIUH 制定了减灾策略，将其中央公用电厂和相关机械设施转移到了南北校区洪水水面之上的地区。减灾工作包括加高南北校区的主要基础设施、在北校区内实行针对暴雨和暴风的减灾措施。

具体来说，SIUH 校园存在以下重大灾害风险：

1. 位于 SIUH 南校区的中央公用电厂（“南厂”）中存放了该校区的主锅炉、制冷设备、发电机和电气设备。南厂的这些设备都位于基准面及基准面以下约 10 英尺处。如果洪水淹没南厂，则上述设备可能停止运转，这会给南校区带来灾难性的影响。

2. 位于 SIUH 北校区的中央公用电厂（“北厂”）中存放了该校区的主蒸汽锅炉、中央制冷设备、应急发电机和电气设备（如配电板和自动切换开关）。北厂内的这类设备位于校园中的较低楼层，远低于洪灾地图中的标高。如果洪水淹没北厂，则上述设备可能停止运转，这会给北校区带来灾难性的影响。

3. SIUH 北校区易受强风和渗水的侵袭，且其屋顶和窗户之前已因此遭到损坏。此外，屋顶的镇重物会因碎片飞溅引发危险。

4. SIUH 北校区的暴雨下水管易堵，并容易在特大暴雨或海水或其他水体泛滥的时候引发洪水。

SIUH 是服务于史坦顿岛的两所医院之一，该岛的居民约为 500,000 名。SIUH 为史坦顿岛的居民提供了大约 59% 的住院服务和 58% 的急诊出诊服务。SIUH 也收治布鲁克林西南部的居民。

飓风桑迪使得史坦顿岛东海岸和南海岸的洪水水位超过地表 4-9 英尺（数据来源：国家飓风中心 2013 年 2 月的报道）。当时 SIUH 北校区的发电机距洪水只有数英寸远。出于减灾考虑，北校区减灾政策中包含

了拆除中央公用电厂内的现有机械设备（指位于北校区最低楼层标高的设备）的内容。该区域选址距该岛东海岸不到 1 英里，且地势较低，这使其容易受到飓风或东来飓风等天气事件的侵袭。如不采取减灾措施，该中央公用电厂 (CUP) 将在超过飓风桑迪和超过百年一遇和五百年一遇的飓风水位 30 英寸的飓风发生时，暴露于飓风引发的洪水之中。

现在临近该企业的机械、电气和管道附件将加高至 18 英尺。拨给北校区的 CDBG-DR 资金也将用于安装公共厕所储水池以及在卫生管道上安装止回阀。该项资金还将用于提高北校区的抗风能力，包括楼顶的改造和建筑外墙的加固。

SIUH 将动用 CDBG-DR 资金，用于南校区现有机械设备的加高，其中包括：应急发电机、电气开关设备、锅炉设备、冷却装置、医用气体设备、以及该中央公用电厂内的所有相关设备。加高的设备将使用与原来相同的配置，并且中央公用电厂在施工期间和加高设备启用期间仍将保持正常运转。

对于该项目的资助减少了 2,800 万美元的减灾需求。就医疗设施而言，不存在未满足的减灾需求。

纽约市向 SIUH 的拨款是对之前的行动计划公开听证会期间征集的公众对该项目的支持言论的体现。

HUD 资格类别： 公共设施的修复和重建

国家目标： 急需群体

CDBG-DR 分配资金： 28,000,000 美元

预计成效：降低上述四种危害的风险。

计划行政管理： 纽约市将与史坦顿岛大学附属医院合作，确保该项目的实施。

资格条件： 不适用

计划优先顺序： 不适用

覆盖的地理区域： 史坦顿岛和布鲁克林西南部

计划起止日期： 施工于 2015 年 6 月开始，于 2017 年 6 月结束。

其他资金来源：SIUH 已收到了纽约州根据 FEMA 公共援助计划条款 404 拨出的 1,200 万美元减灾拨款计划奖金， 确保在灾后紧急恢复期间使获奖人的减灾措施落实到位。CDBG-DR 提供了 1,200 万美元的地区赛奖金，可帮助 SIUH 完成原申请的 2,300 万美元的北校区减灾工作。余下的 1,700 万美元用于帮助 SIUH 加固北校区外墙体，增强其抗风能力，以及完成南校区的减灾工作（如上所述）。

减灾资金缺口

自从该计划发布以来，纽约市已在 240 项措施（或 93% 的措施）中取得了进展。尽管取得了如此重大的进步并得到了行动计划的投资，该计划仍有资金缺口。未满足的沿海保护减灾措施需求为 22.5 亿美元。纽约市将继续寻求与联邦、州和民间融资机构合作，以完成该项计划。

该资金缺口包括关键区域的沿海防护、建筑、社区和基础设施建设方面的未满足需求，详见《强化纽约防灾能力建设》。例如，沿海优先防护对象包括东哈林区、东区、狩猎点和雷德胡克的综合防洪系统。同时，这些投资还将保护多达 200,000 名居民（财产价值超过 2000 亿美元）以及价值 3000 亿美元的经济活动（其估算成本为 9.33 亿美元）。

纽约市社会减灾力量存在于我们的社区中。除上述沿海防护和建筑减灾措施外，纽约市将继续推行稳健的社区减灾流程，以支持受桑迪影响的社区建筑物和公共网络重建工作。在受桑迪影响的社区内，纽约市和 HUD 的规划重建计划正在合作进行一些项目，包括保护狩猎点的关键食品市场以及东区易受灾社区等。

在纽约市基础设施（如道路、医院、养老院和成人看护机构）上的投资，是纽约市及纽约市居民和企业减灾工作的另一个核心组成部分。纽约市正在与纽约州政府和联邦政府紧密合作，以利用联邦资源并协调基础设施投资的设计和实施。

规划重建：东部海岸防灾

飓风桑迪对曼哈顿东部造成的破坏

曼哈顿东部包括唐人街社区、东区和史蒂文森镇。如《强化纽约防灾能力建设》所述，这些社区连同曼哈顿下城、基普斯湾、运河三角地、西村、切尔西和哈德逊水岸区构成了曼哈顿南部，它们是纽约市和本地区的重要组成部分。曼哈顿南部有美国第四大商业区，并且除去每年的游客以外，它还是近 200,000 名居民和约 300,000 名员工的家园。

尽管曼哈顿南部位于纽约港内的地理位置使之免受开放的大西洋沿岸区域的破坏性波浪影响，桑迪的巨浪还是以其强大的破坏力和高度涌入该区。实际上，在桑迪巨浪的高峰期，炮台公园内的检潮仪记录下的水位高度超过平均低低潮面（Mean Lower Low Water，MLLW，每个潮汐日低低潮高度平均值）达 14 英尺以上，或超过 1988 年北美高程基准 (NAVD88) 11 英尺以上，超过 1960 年唐娜飓风 (Hurricane Donna) 高水位标志近四英尺。

该巨浪高于曼哈顿南部周围的所有堤岸，使洪水迅速涌上内陆。在该区域内，洪水通常深二到三英尺，从海岸线涌上一两个街区。但是在某些区域，海水覆盖内陆的面积和深度都要大和深得多。根据以往经验，通常认为最易受灾的区域是沿海堆填区，以及几个世纪之前建成的、曾是沼泽和溪流的内陆区域。

在曼哈顿南部，曾发生过的最大内陆洪水就出现在该区域的东侧。当时，东河的巨浪冲溃了堤岸，从基普斯湾一直涌入唐人街。洪水不仅淹没了东河公园滨海大道、球场和绿化带，还穿过了罗斯福路，覆盖了街道，包围了建筑。东区有很大一部分是在堆填区上建造的。在东区，洪水涌上地面近 2,000 英尺，几乎到达 B 大街，且在 C 大街沿线水深达两英尺。

曼哈顿南部大部分受损建筑都包含关键建筑系统、企业库存和私人地产。由于许多建筑的系统位于地下室或下层地下室，或甚至位于距洪水仅有一两英尺的区域，电梯、水泵、消防系统和生命安全系统、加热和制冷系统以及照明系统等都遭到了破坏，这使得上方楼层岌岌可危。

桑迪对该区域造成的最大破坏极有可能是由发生在曼哈顿南区 34 号街的断电引起的。断电甚至使没被洪水淹没或损失极小的建筑内的居民面临没有照明、供暖、制冷措施，或没有饮用、烹饪、冲厕或洗浴用

水的窘境。在高层建筑中，电梯也停止了运转。这导致许多高楼层的年老体弱的居民被困在了公寓中，有的甚至无法与外接沟通或通过电视或网络获取信息。

桑迪对曼哈顿南部电力系统的影响开始于桑迪入侵之前，尽管当时联合爱迪生电力公司 (Con Edison) 果断提前关闭了旗下的两个电力网络，避免了严重损失，并将地下配电设备（位于人行道下的地下室内）的停工时间降至最低，但是曼哈顿下城东区还是有超过 65 万名“客户”（以及更多人）陷入黑暗。飓风来临时，桑迪引发的巨浪使得位于东 13 街建筑群和海港的变电所遭到破坏，造成其他 11 个配电网络瘫痪，并中断了对于另外 225,000 名客户（曼哈顿南部 34 号街以南的几乎所有地区以及 39 号街的一些区域）的供电。

与此同时，桑迪也造成对曼哈顿南部的交通基础设施的巨大冲击。断电造成 34 号街以南的交通信号和街道照明中断，影响了整个街道网络的运行。巨浪吞噬了曼哈顿海岸沿线仅有的两条主要高速公路，飓风过后，公路上二到四英尺深的洪水持续了数个小时。

尽管地铁系统已在飓风来临之前关闭，但还是遭到桑迪的严重破坏，这是它在历史上遭受的最严重的洪灾。洪水通过大量低洼的入口进入了地铁站和隧道。七个东河地铁站隧道被淹没，其中两个从地面到天花板都淹没在海水中。

曼哈顿南部和其他城区的一些地铁服务在飓风过后两天内得以恢复，然而跨河隧道的服务中断时间要更长，有些甚至关闭了一周以上。最近刚竣工的南渡口地铁站（同时也是地铁 1 号线的南终点站）在这次洪灾中损失惨重，需要花费数年的时间进行修复。修复期间原地铁站临时投入运行。

桑迪还损坏了曼哈顿南部环境保护局的两座废水处理设施。两座设施在洪水期间都经历了断电，同时曼哈顿泵站停工 25 小时，且运河街泵站停工 42 小时。尽管停工造成海水混入径流，且污水流入周围排水区域，但是 DEP 随后的测试显示水质并未受到明显影响。

飓风同时直接或间接对企业和非营利组织造成了或大或小的影响。在严重受灾地区，如南街海港区，一楼的企业在飓风过后仍然停业了数月。

i) 项目说明

纽约市政府将与社区利益相关方密切合作，在曼哈顿东侧沿岸启动减灾项目，以抵御未来可能发生的类似飓风桑迪的洪灾。HUD 选择的地点（区划 1：东河公园”）被称为全市综合沿海保护干预措施的优先地区（详见《强化纽约防灾能力建设》）。纽约市已经筹款 3.35 亿美元，用于建议项目的一期工程建设。

规划重建提案呼吁建立多种措施的保护系统，同时为社区和改造的公共领域提供社会和环境福利。海岸防灾措施有望包含以下元素中的一个或多个：1) 东河公园及其附近区域经园林美化的护堤或相关防洪措施；2) 固定折叠围墙和帐篷，在适当时候为东河公园及其附近区域提供洪水防护和投资资产的连通性；3) 在富兰克林罗斯福东河大道上新建或改造桥梁，使东河公园与附近社区相连；4) 支持该项目的相关公共娱乐设施和基础设施。

纽约市预计将在未来五年内全额支出 3.35 亿美元。费用大多与项目交付有关，并符合 HUD 规划重建活动的要求。

如下所述，规划工作包括技术检验和测深工作、可行性分析和预审活动，以及对于选定地区和潜在附近区域的相关人员时间管理；前期建设工作包括环境审查和设计工作以及相关人员时间管理；项目施工包括施工和施工管理工作以及相关人员时间管理。所有预算拨款均为估算数据，在项目实施过程中将根据具体需求进行更改。

	2015 财年	2016 财年	2017 财年	2018 财年	2019 财年	总计
规划	$12,370,000					$12,370,000
前期开发	$3,730,000	$24,980,000	$120,000			$28,830,000
项目施工		$6,820,000	$61,980,000	$122,000,000	$103,000,000	$293,800,000
总计	$16,100,000	$31,800,000	$62,100,000	$122,000,000	$103,000,000	$335,000,000

额外的 300 万美元将用于推进原来规划重建提案的第 2 和第 3 阶段的规划和可行性研究。纽约市将继续寻找新资源，为最脆弱的沿海社区扩建沿海防御；重点放在目前存在风险的曼哈顿下城区部分区域，但这不包含在规划重建拨出的资金内。采用的策略是，通过利用国家资金和用于可行性研究及环境审查的纽约市资本美元，为受灾区域协调现有规划资源。随着实施资金经过一段时间有了保障，施工阶段的最终目标是实现独立公共事业的海岸防护。若为东部海岸防灾项目拨出的 3.38 亿美元不足以按照设计纽约市成本项目，则纽约市将采取策略确认资源，以便解决未来的任何未满足需求。

本项目的概念设计（参见附录 E）以前期危害分析和未来预测的最佳可用数据为基础。

在开发《强化纽约防灾能力建设》期间对本市所进行的分析，发现洪水淹没是该区域建筑物损坏的最大原因。在曼哈顿南部共有 950 多个住宅建筑（包括 4600 万平方英尺的空间，超过 4 万个单元）和 700 多个商业及非住宅建筑（包括 8500 万平方英尺的空间）遭遇洪水。其中，受灾建筑面积中有 24% 位于东区社区，28% 位于西区社区，48% 位于曼哈顿下城区。最重要的是，在全部受灾住宅单元中有 58% 位于东区社区。同时，在曼哈顿下城区，尽管这里的滨水边界条件和内陆地形在决定洪灾范围方面起到了重要作用，但风暴潮还是越过了堤岸。纽约市将对能够降低洪水风险且能够为未来危害做好准备的海岸防灾技术进行评估。

纽约市及规划重建团队，在本项目的概念性开发中，采用了 NPCC 的预测。概念设计以 NPCC 为五百年洪涝区域（参见附录 E 图 5）进行的二十一世纪五十年代预测为导向。如要了解 NPCC 预测的详细信息，请访问以下网站：https://www.npcc.org/default.aspx

第二次资金分配联邦登记公告 (78 FR 69104) 规定了与基础设施项目相关的“防灾能力性能标准”指导准则。公告的 VI(2)(e) 节指出，“根据重建策略中的原则，受让人应确定和执行可应用于各基础设施项目的防灾性能标准。”

纽约市致力于为所有基础建设项目开发并实施一套减灾性能标准。本市将在这些性能标准的制定中考虑防灾能力领域可得的最合理及最有潜力的实践方法。这一资源将为飓风桑迪重建策略提供建议。具体而言，纽约市将参考该文件“减灾区域性解决办法”和“基础设施减灾指导原则”章节提供的指导，并计划通过与纽约州和美国陆军工程兵部队及 FEMA 等组织的持续合作，找出基础设施投资的一种区域协调减灾办法。纽约市已与区域协调工作组进行对话，讨论过这些项目。在制定这些减灾性能标准方面，纽约市将结合《强化纽约防灾能力建设》中的风险分析与气候行动计划，该计划是整个纽约市与我们的区

域合作伙伴数月研究规划的结果。纽约市虽然支持该文件，但认为制定和认证“减灾能力标准”需要进行更多研究，还需与其他联邦政府资助的救灾项目（包括由规划重建团队、美国陆军工程兵部队和 FEMA 开发的项目）进行更多合作。

依据此类减灾能力标准，纽约市将提出一项计划，以便对该规划重建方案开发的沿海保护基础设施进行监测和评估。本计划的目的是说明在已完成涵盖项目的交付过程中，纽约市如何监督重要节点的规划、实施和实现。在监督计划实施期间，纽约市将确保所有适当的减灾措施都已得到采用且符合政府标准。

该计划还将纳入评估方法，纽约市将在项目完成后予以执行。评估方法的目的是确定涵盖项目在一定时期内在满足社区需求方面的成效水平。评估方法包括采用数据建立基线、监督指定期间内的进度和建立基准，以根据预期成果对项目的有效性进行评测。纽约市会注意在将来飓风事件后进行即时评估。纽约市将对结构和设备进行监控或评估，以确认其能否抵御风暴和飓风灾害。上述内容将上报相关市政部门，以便处理建筑和设备中可能出现的故障。此外，纽约市还将研究该类基础设施的可复制标准。

纽约市将与桑迪区域基础设施恢复协调小组 (Sandy Regional Infrastructure Resilience Coordination) 协调本项目的许可和建设，以调整和结合区域内的其他灾后重建项目。而且，纽约市还将与桑迪联邦审查和许可区域小组 (Sandy Regional Team for Federal Review and Permitting) 进行合作，以加快进度。

- 国家目标：中低收入者；急需群体。
- 合格的活动：规划重建。

ii) 内部实施合作

纽约市设计工程局 (DDC) 和市长办公室救灾防灾工作处 (Mayor's Office of Recovery and Resiliency, ORR) 及纽约市公园和娱乐管理局 (DPR) 合作—“项目团队”—将监督曼哈顿东区海岸防灾项目的实施。

DDC 将利用其在关键和重大项目（如与 3 号水渠相接的各种干水主项目）能够及时实施的经验，从而在急需纽约市基础设施时按时启用。

DDC 和 ORR 执行 2014 年 10 月 7 日的谅解备忘录，以便对本项目资金进行管理。为了在拨出的 CDBG-DR 资金范围内及纽约市规定的时间范围内实施本项目（在 2017 年取得突破），DDC 将尽可能利用现有的电话咨询合同，以及法律允许且符合采购政策委员会 (PPB) 规则的新采购方法。

这包括签发项目区的地形测量与探测任务令，并为附加技术服务、概念设计、社区参与和环境审查签发一个小型招标书 (mini-RFP)。将为附加设计服务和施工签署期货合同。

DDC 与 ORR 及 DPR 共同实施本项目，并每周进行一次会晤，以制定战略和时间表、分享项目最新情况和解决可能发生的任何问题。DDC 将与其他机构一起担任执行机构，为项目团队提供咨询意见，并与之配合。DDC 打算雇佣很多纽约市政机构，包括但不限于，DCP、DOT、DEP、OMB、NYCHA、NYCEDC 和 HPD。

DDC 担任纽约市的主要基建项目管理者。DDC 向社区提供新的或翻新的建筑物，如消防站、图书馆、警察局、法院和老年中心等。为了成功管理该投资组合，DDC 与其他纽约市政机构进行合作，还与优秀的建筑师和顾问（他们的经验和创造力能够为项目带来有效、创新且环保的设计和施工策略）建立了合作

关系。DDC 还在所有五个行政区交付了已建好的车道、步行广场、下水道和自来水总管道施工项目。在过去十年里，DDC 已铺设超过 745 英里的新车道、735 英里的自来水总管道、588 英里的飓风和污水管道，并安装了超过 4.2 万条人行道坡道。

ORR 目前正与根据公法第 113-2 条同样拥有拨款权的州及联邦机构一起实施成功的项目。正与 ORR 合作的州级机构包括纽约州州长办公室飓风灾后重建工作处 (New York State Governor's Office of Storm Recovery)、纽约州国土安全与紧急服务署 (New York State Division of Homeland Security and Emergency Services) 和纽约州环境协调署 (New York State Department of Environmental coordination) 等。正与 ORR 进行数十亿项目合作的联邦机构包括 HUD、FEMA 和 USACE。另外，一般由纽约市市长办公室负责执行复杂的大型联邦计划。

DPR 是包括近 1,000 家游乐场和 14 英里海滩在内的约 2.9 万英亩土地（占纽约市的 14%）的管理机构。DPR 正与 ORR、DDC 及其姊妹机构紧密合作，确保减灾项目能够实现纽约市的总体目标。首要目标是 DPR 管辖范围内的 148 英里自然和人工海岸线的长期减灾规划。为在水灾区开发和管理开放空间创建一套全面的指导原则，并整合减灾特性，保护和增强社区。另外，为了让个别公园靠近基础建设项目（旨在提高减灾能力），DPR 对多个正在进行的措施进行了监督，以支持整个纽约市的减灾措施。这些项目范围，从指导洛克威公园概念计划（将海岸保护和湿地恢复与附近地区的宜居性相结合）的创建和实施，到与 USACE 广泛协作，建设防护堤并整合史坦顿岛东部和南部海岸沿线社区娱乐设施。

iii) 东部海岸防灾市民参与计划

ORR、DDC 和 DPR 将进行一项依靠 CDBG-DR 公众参与流程的市民参与计划。

DDC 已制定项目管理计划 (PMP)，该计划概述了项目时间表和项目的重大里程碑。PMP 划分为五个重大里程碑阶段：可行性分析、前期范围划定、概念设计；初步设计调查 (PDI)；最终设计；施工采购/施工；和收尾。在所有五个阶段中，都涉及社区参与及推广。

尽管 DDC 负责采购和包括社区参与顾问在内的所有合同的管理，但 ORR 和 DPR 将积极配合社区参与顾问，促进推广和协作。ORR 将指导跨机构新闻通讯之间的协调工作。ORR 和 DPR 还将在这五个阶段中的每个阶段，全程指导社区参与及与相关市、州和联邦机构之间的消息传递。与相关市级机构之间的项目实施协调，将视为 DDC 项目管理职责，但需要 ORR 和 DPR 的支持。

社区推广过程的目标将与总体项目目标保持一致，由项目团队制定，并通过与利益相关方讨论和更广泛的公共研讨会/反馈会议形成。总体目标是：

- 建立一个清晰的公共反馈结构。
- 确定利益相关方的需求和意愿；
- 了解并管理问题、期望和挑战。
- 设立一个社区反馈数据机构，支持项目定位与决策。
- 通过公众了解和探讨，推进项目设计和实施。

利益相关方参与旨在扩大规划重建提案阶段期间的推广，并将加强规划和设计活动，推进实施。这包括在项目从可行到设计再到施工过程中，提供一个不同社区利益相关方反馈平台。

项目团队将：

- 编辑利益相关方组织和个人的综合目录，并征求社区领导和所选代表的意见。
- 在鼓励社区参与之前，充分推进现场调查和设计前调查，以便有效指导和引导与利益相关方之间的讨论。
- 协调与其他市级措施和项目之间的信息传递和公共报告。
- 与主要利益相关方组织一起召开一系列会议和新闻发布会。
- 建立一个或更多社区咨询小组。
- 与社区利益相关方建立一个工作伙伴关系。社区利益相关方包括但不限于：
    - NYCHA 居民及租户协会；
    - 社区委员会领导及成员；
    - 基于社区的组织；
    - 当地企业；
    - 当地所选代表。

按照项目团队的指导方针，咨询团队将聘用社区利益相关方确定优先顺序，并形成项目流程。纽约市认识到，当地居民可以为项目规划和设计提供独特的知识、背景和经验。纽约市把与主要选区的伙伴关系视为东部海岸防灾项目成功的关键。为方便与社区间进行富有成效的互动，本市将投入适当的资源和精力开展社区参与活动。

最后，纽约市计划举行公共规划设计专题讨论会，与利益相关方在本项目区的特定有限地理区域内进行更多磋商。会议包括下列内容中的全部或部分元素：

- 讨论项目规划和设计的技术环节，包括考虑预算和可行性限制的潜在权衡；
- 项目团队、设计和可行性分析咨询师以及社区利益相关方间的直接互动和反馈；
- 进行互动，包括解释和技术流程的协助，旨在使社区设计优先顺序与可行性和设计实用性相一致。

整体而言，纽约市力求采纳当地居民和利益相关方对项目设计和便利设施的广泛意见，条件是这些意见符合项目的技术要求和预算限制。在必要且力所能及的情况下，对于英语能力有限的居民，纽约市将为此类群体提供其母语版本的口头和书面材料。

iv) 项目时间表

- 调查工作、可行性研究和预先范围界定 - 2014 年 10 月到 2015 年 12 月。
- 设计：概念、初步、最终 - 2015 年 1 月到 2016 年 12 月。
- 环境审查与许可 - 2015 年 1 月到 2016 年 12 月。
- 场地开发与施工 - 2017 年 6 月到 2019 年 6 月。

关键活动顺序包括：

- **可行性研究、预先范围界定和概念设计**

- 社区合作
- 技术可行性分析
- 与社区利益相关方合作形成概念设计草案
- 了解预计的施工成本，确定折衷设计方案，调整项目范围
- 公共设计委员会 (Public Design Commission, PDC) 对于概念设计的批准

- 初步设计
  - 社区合作
  - 初步提交方案的 PDC 许可

- 最终设计
  - 社区合作
  - 最终提交方案的 PDC 许可

- **NEPA/EIS、ULURP 和许可**

v) 所利用/合理预计资金

总 CDBG-DR 分配资金： 338,000,000 美元

除了 HUD 通过规划重建竞赛拨款给该活动的 3.35 亿美元，纽约市还在 CDBG-DR 资金中专门拨款 300 万美元支持该项目。

纽约市 CDBG-DR 资金的 300 万美元原定用于综合防洪系统竞赛，而后重新调整用途，改用于促进原规划重建提案功能模块 2 和 3 的规划和可行性研究。

项目可行性研究、预先范围界定和概念设计阶段将确定执行功能模块 1 和之后功能模块的任何潜在资金缺口。届时将确定寻求额外资金的策略。

规划重建：狩猎点防灾计划 (Hunts Point Resiliency)

i) 项目说明

狩猎点是纽约市最大的食品分配中心，也是进入纽约市的生鲜食品的一个关键分发点，极易受到气候变化和极端天气活动的影响。该半岛位于布朗克斯河 (Bronx River) 和东河的汇流处，在东面与长岛湾 (Long Island Sound) 相接。329 英亩的分配中心有 93 英亩位于百年洪涝区内，而该洪涝区预计会因海平面的上升在 21 世纪 50 年代扩大。虽然因飓风桑迪袭击之时长岛湾正处低潮期，使得狩猎点幸运地基本躲过严重损害，但是此次风灾也表明分配中心运作可能面临中断的风险，而这将会对当地及其所在地区造成毁灭性的影响。如果桑迪路径稍有不同或抵达时间稍有差异，狩猎点地区就可能被淹、断电并损失库存，承受运作中断导致的重大损失。狩猎点供应纽约市所消耗的高达 60% 的农产品，其基本客户群包括服务纽约市弱势群体的学校、食品银行、救济站以及食物站。三个批发市场中无一具有可降低电网中断风险的备用电源，且食物分配中心整体也不具备可满足长期能源供应防灾需求的专用电源。

如《强化纽约防灾能力建设》报告所述，纽约市将狩猎点半岛宣布为综合海岸防护干预措施以及其他食物供应特定倡议（如持续电源）的优先场址之一。在纽约市计划的基础上，“狩猎点生命线”概念提案

呼吁将防灾能力视为战略性重要能力，包括综合海岸防护、劳动力发展、能源和暴雨防灾能力以及应急海上供应链。提案各主要部分旨在支持该关键食物分配中枢内企业的长期生存能力，可与纽约市在狩猎点所采取的其他用以保障这一至关重要的纽约市资产的工作互为补充。

纽约市已经将 CDBG-DR 资金中的 2000 万美元用于促进这一概念提案，虽然所拨款款项不足以完全支持其第一阶段。因此，所分配资金将用于持续研究、分析、规划、初步设计和利益相关方参与，以进一步评估“狩猎点生命线”提案各组成部分的资金和技术可行性。该资金也将用于设计、筹划和建设旨在提高半岛防灾能力的第一阶段试点项目，市政府已经确定该项目可顺利完工。第一阶段试点项目目前还未确定，具体如何实施还取决于持续研究、分析、规划、初步设计和利益相关方参与等情况。除了以上所述的 2000 万美元，CDBG-DR 资金中还将拨出额外的 2500 万美元支持该项目。

第二次资金分配联邦登记公告 (78 FR 69104) 规定了与基础设施项目相关的“防灾能力性能标准”指导准则。公告的 VI(2)(e) 节陈述道，“在重建策略中应用准则，受让人应确定和执行可应用于各基础设施项目的防灾能力性能标准。”

纽约市致力于制定和执行针对所有基础设施项目的防灾性能标准。本市将在这些性能标准的制定中考虑防灾能力领域可得的最合理且最有潜力的实践方法。这一资源将为飓风桑迪重建策略提供建议。具体来说，纽约市将参考本文件的 “防灾能力建设合理方案”和“基础设施防灾能力指导准则” 章节，通过与纽约州和美国陆军工程兵部队以及 FEMA 等组织的持续合作形成针对基础设施投资的区域统筹式防灾方法。纽约市已与区域协调工作组进行对话，讨论过这些项目。在制定这些防灾能力性能标准时，它将整合风险分析以及在《强化纽约防灾能力建设》所述的气候行动计划 - 这是整个市政府与区域合作伙伴历时数月的研究和规划成果。纽约市为本文件的后盾，但认为制定和认证“防灾能力性能标准”需要额外的研究且应与其他联邦资助灾难应对项目（包括规划重建团队、美国陆军工程兵部队以及 FEMA 开发的项目）进行协调。

在以防灾能力性能标准为根本依据的情况下，纽约市将促进计划监控和评估通过本规划重建竞赛所开发的海岸防护基础设施。本计划的目的是说明在已完成涵盖项目的交付过程中，纽约市如何监督重要节点的规划、实施和实现。在监督计划实施期间，纽约市将确保所有适当的减灾措施都已得到采用且符合政府标准。该计划还将纳入评估方法，纽约市将在项目完成后予以执行。评估方法的目的是确定涵盖项目在一定时期内在满足社区需求方面的成效水平。评估方法包括采用数据建立基线、监督指定期间内的进度和建立基准，以根据预期成果对项目的有效性进行评测。纽约市会注意在将来飓风事件后执行即时评估。纽约市将对结构和设备进行监控或评估，以确认其能否抵御风暴和飓风灾害。上述内容将上报相关市政部门，以便处理建筑和设备中可能出现的故障。此外，纽约市还将研究该类基础设施的可复制标准。

纽约市将与桑迪区域基础设施恢复协调小组 (Sandy Regional Infrastructure Resilience Coordination) 协调本项目的许可和建设，以调整和结合区域内的其他灾后重建项目。而且，纽约市还将与桑迪联邦审查和许可区域小组 (Sandy Regional Team for Federal Review and Permitting) 进行合作，以加快进度。

- 国家目标：急需群体；中低收入工作机会创造/保留；中低收入区域；中低收入受限客户 - 微型企业。
- 合格的活动：规划重建。

ii) 内部执行合作关系

NYCEDC 为纽约市的次级受助人，将与 ORR 签订正式的次级受助人协议。NYCEDC 预计将与多个市政机构合作，包括但不限于 DPR、DCP、DOT、DEP 和 OMB。NYCEDC 将与 ORR 一道建立动员利益相关方，并建立试点项目所需的高效合作关系和合约服务。本行动计划之后的修订案将进一步详述这些合作关系和合约服务。

iii) 狩猎点市民参与计划

与利益相关方的持续接洽将进一步探索狩猎点的防灾能力目标和优先事项，由此促进对多个项目组成部分的研究，并制定和执行能够使用可得资金完成的试行项目。已通过当前规划重建流程的市民参与工作确定将参与本工作的利益相关方，包括政府、社区组织和食品制造与经销行业的代表。与这些利益相关方的接洽以多方参与的大型会议以及与个别利益相关方的针对性接触进行。纽约市将促进这些对话、综合利益相关方意见与反馈并在试行项目中整合这些意见与反馈以及财务和技术分析，以使该资金分配能够实现独立的效用。项目将按照通过利益相关方参与过程所收集的反馈、纽约市的防灾能力和食品分配系统持续战略性规划以及基于既定可获得资金的财务和技术可行性确定优先顺序。

纽约市认可当地居民、工人和企业主可为项目的规划和设计提供独特的知识、环境和经验。纽约市将与支持者的合作关系视为决定狩猎点项目能否成功的重要因素。为方便与社区间进行富有成效的互动，本市将投入适当资源和精力开展社区参与活动。

为此，纽约市打算与当地利益相关方举行参与式合作性研讨会。会议包括下列内容中的全部或部分元素：

- 讨论项目规划和设计的技术方面，包括考虑预算和可行性限制的潜在权衡；
- 项目团队、设计和可行性分析咨询师以及社区利益相关方间的直接互动和反馈；
- 合作性互动，包括解释和支持旨在根据可行性和设计实际性调整社区设计优先事项的技术程序；

整体而言，纽约市力求采纳当地居民和利益相关方对项目设计和便利设施的广泛意见，条件是这些意见符合项目的技术要求和预算限制。在必要且力所能及的情况下，对于英语能力有限的居民，纽约市将为此类群体提供其母语版本的口头及书面材料。

iv) 项目时间表

利益相关方参与 - 2015 年，启动试行项目 - 2016 年

v) 所利用/合理预计资金

总 CDBG-DR 分配资金： 45,000,000 美元

除了 HUD 通过规划重建竞赛拨款给该活动的 2000 万美元之外，纽约市还在 CDBG-DR 资金中专门拨款 2500 万美元，用于支持该项目。

规划与行政管理成本

如要了解与海岸防灾能力目标和目的相关的规划与行政管理成本，请参见本文件第 XI 节。

XI. 规划和管理

纽约市总共为规划工作分配了 85,740,000 美元的 CDBG-DR 资金，为行政管理工作分配了 161,080,000 美元的 CDBG-DR 资金。仅 5.9% 的补助资金用于规划和行政管理；其中 3.8% 用于行政管理预算。根据 HUD 对此项补助金的要求，用于规划与行政管理工作的资金不得超过资金总额的 20%，而用于行政管理的资金不得超过资金总额的 5%。纽约市政府在这方面的表现非常出色。总计 94.2% 的 CDBG-DR 资金直接用于救灾及防灾计划。

规划

本节概述了执行 CDBG-DR 计划的规划成本。

计划目标与说明：

规划活动将包括与补助整体管理相关的活动，这些活动包括 CDBG-DR 行动计划的编制和修订、确保公众知晓和理解计划；制定计划政策和程序；制定次级受助人协议或理解备忘录；以及准备和监察环境审查活动。

此外，规划资金将用于偿付与特定计划活动规划相关、符合条件的成本，如住房和企业恢复，特别是在本文件中所详述的海岸防灾能力计划。这些计划还将用于引导包含多来源资助的各种活动在内的长期社区发展工作。

纽约市规划局 (DCP)
桑迪袭击之后，DCP 工作人员立即加班加点为应急管理办公室 (OEM) 和住房重建工作处进行数据与 GIS 工作。此工作侧重于减少对于全市居民健康、生命和安全的直接威胁与危险，尤其注重受飓风影响最严重的社区。DCP 将按照 2013 年 3 月 5 日联邦登记公告中发布的 HUD CDBG-DR 分配原则，利用 CDBG-DR 资金补偿之前由于桑迪引起的费用支出，并将此项资金用于长远社区规划与重建工作，包括土地使用研究。这些资金主要用于以下类别：周边地区恢复战略的计划、社区推行和实施；全市规划与区划变更；纽约市设计；地理、人口统计、法律和其他技术支持；区划与土地使用变更的环境审查；沿岸保护项目向本地土地使用和海滨规划的融合。CDBG-DR 资金将用于确保 DCP 拥有足够的员工与能力来支持此项工作。

市长办公室救灾防灾工作处 (Mayor’s Office of Recovery and Resiliency, ORR)
ORR 由纽约市市长白思豪于 2014 年 3 月组建，用于指导全市机构与社区、区域合作伙伴以及其他政府机关展开合作、致力于救灾与防灾能力建设。ORR 的前身市长办公室长远规划与可持续发展工作处 (Mayor’s Office of Long-term Planning and Sustainability, OLTPS) 在灾后重建过程中发挥了关键的作用，与公共事业公司和私人客户密切合作，协助能源系统修复工作（电力、天然气、蒸汽和液态燃料网络），并致力于气候分析和制图以及《强化纽约防灾能力建设》报告所述的其他长期防灾工作。ORR 将利用 CDBG-DR 资金执行各种长远规划工作，例如海岸保护、洪灾保护以及对减灾工作的实施进行统筹协调。

纽约市经济发展局 (NYCEDC)
如本文其他章节所述，NYCEDC 将一如既往地支持《强化纽约防灾能力建设》报告所述的相关工作。NYCEDC 将利用 CDBG-DR 资金，通过与 ORR 签订次级受助人协议，与 DCP 及其他机构在《强化纽约防

灾能力建设》相关工作以及其他长远社区规划与重建工作中紧密合作。NYCEDC 将与 ORR 共同承担以本市海滨维护与防洪为重点的研究工作。这些研究成果将用于滨海重建工作并帮助纽约市政府就如何减轻洪涝区域居住与建筑的风险制定出战略性决策。

纽约市房屋局 (DOB)
此前，业主必须取得施工许可，才能对原规范下建造的、因飓风桑迪造成损坏的建筑进行修复。此类变更和修复要由新老规范和要求共同决定。程序上的繁琐降低了进行抗灾升级改造工作（尤其在时效性较强的修复期）的积极性。通常情况下，规范中要求以实物援助代替修缮改进工作。

纽约市试图通过 CDBG-DR 资金制订并正式通过一套纽约市现行建筑规范，以简化建筑升级规定，并提高尤其在减灾改造方面的审批效率。新规范和/或其他规定中将含有对灾后重建的专项规定。与其他纽约市建筑规范一样，现行建筑规范将定期更新及修订，确保其始终符合新技术以及相关最新国家标准。NYC 现行建筑规范的通过程序中要求，制定相关本地法规并提交至市议会进行审批，并由市长签字生效。

纽约市信息技术与通信管理局 (DoITT)
桑迪期间，DoITT 在协助本市飓风响应工作、向市民传达信息和评估本市受灾和未受灾地区有线和无线网络损坏情况等方面起到了重要作用。通信中断威胁了这些地区的居民的健康和安全，阻碍了纽约市紧急情况响应，也削弱了经济活动。DoITT 动用 CDBG-DR 资金成立了新的电信规划与恢复办公室 (TPRO)，该办公室将在本市的桑迪抗灾响应工作中起到两个作用。第一个作用是确定通过技术手段帮助本市进行飓风桑迪响应的方法，并构建必要的基础设施，帮助本市在未来的灾情中作出响应。第二个作用是确定与桑迪相关通信中断的原因、确保必要修复的进行、确定对运营政策和程序的变更、监控和执行特许经营协议，以确保在极端天气事件期间电信设施的持续运营。本市认为此举符合 24 P 570.205 P (a) 中的要求：“由计划的数据采集、研究、分析和准备的所有成本，以及实施该计划的行动确认的所有成本构成的规划活动包括（但不限于）：(1) 综合规划. . . (3) 功能规划，用于以下领域，如： . . .(viii) 设施。”

市长办公室环境治理工作处 (OER)
OER 致力于让棕色地块以对环境安全的方式得到重新开发，同时鼓励开发可以创造经济机会的新建房屋。在飓风桑迪和热带飓风艾琳过后，纽约市居民通过可搜索房产环境电子数据库 (SPEED) 确定洪水是否将居民暴露在有害环境下。如初步洪灾保险费率地图中定义的那样，SPEED 仍旧是这个百年洪涝地区民众的一项资源。然而，目前的 SPEED 缺乏提供最新准确信息所必需的功能等级。本市希望利用 CDBG-DR 资金，扩大 SPEED 提供历史使用信息、减灾相关内容和飓风防护和气候变化相关数据层的范围。通过功能性的添加，社区规划师可直接使用与恢复和减灾相关的政府文件和信息。

HUD 资格类别： 规划和行政管理 (24 CFR 570.205 & 570.206)

国家目标： 无针对规划活动的 HUD 国家目标。

CDBG-DR 分配资金： 85,740,000 美元；该拨款以目前的适用数据为基础，并自 2013 年 5 月 HUD 批准本市首次通过行动计划以来进行了调整，使之符合本市当前的预期需求。

预计成效：不适用

规划责任： 市长办公室住房重建工作处、房屋保护和开发局、房屋管理局、经济发展局、规划局、公园和娱乐管理局、信息技术与通信管理局、房屋局、环境治理工作处、设计工程局、救灾防灾工作处、管理和预算办公室、市长办公室和其他主要工作人员。

合格的申请人/物业：不适用

资格条件：不适用

补助金/贷款金额限制：不适用

计划优先顺序：不适用

覆盖的地理区域： 全市，尤其是受飓风影响的区域。

计划起止日期：与 CDBG-DR 拨款持续时间相同。

其他资金来源：待定

行政管理

本节对实施 CDBG-DR 计划的行政管理费用进行了说明。

计划目标与说明： 该功能为起草、实施和评估纽约市 CDBG-DR 计划所必需的管理和市民参与提供了行政支持。其中现已包括并将持续进行以下活动：

- 确保市民参与（包括发布公告）。
- 准备规定的 CDBG-DR 季度报告。
- CDBG-DR 网站维护。
- 对桑迪资金报告网站受 2013 年本地法令 140 约束的部分进行维护和开发。
- 监控 CDBG-DR 计划的开支。
- 对次级受助人、承包商和市级机构的监督。
- CDBG-DR 计划服务人群描述。
- 与 HUD、FEMA 及其他联邦部门的联络。
- 对可证明符合环境审查、公平租赁、搬迁、人工标准、机会均等和市民参与等方面联邦要求的必要记录进行认证和维护。

此外，管理资金将用于支付特殊计划活动相关的管理费用，如房屋修缮、企业恢复、海岸防灾等费用。

HUD 资格类别： 行政管理 (24 CFR 570.206)

国家目标： 无针对行政管理活动的 HUD 国家目标。

CDBG-DR 分配资金： 161,080,000 美元；该拨款以目前可以获得的数据为基础，并自 2013 年 5 月 HUD 批准本市首次通过行动计划以来进行了调整，因此符合纽约市当前的预期需求。

预计成效：不适用

行政管理责任： 市长办公室住房重建工作处、房屋保护和开发局、房屋管理局、小企业服务局、经济发展局、规划局、设计工程局、救灾防灾工作处、管理和预算办公室、市长办公室和其他主要工作人员。

合格的申请人/物业：不适用

资格条件：不适用

补助金/贷款金额限制：不适用

计划优先顺序：不适用

覆盖的地理区域：不适用

计划起止日期：与 CDBG-DR 拨款持续时间相同

其他资金来源：待定

XII. 长期恢复规划

有效的可持续长期恢复规划

HUD 在对 CDBG-DR 资金的管理条例中要求纽约市说明其如何在灾后风险评估的基础上进行有效的可持续长期规划，尤其是反映所负责洪涝地区管理情况的土地利用决策，以及如何将海平面上升纳入考虑范围。本文所述的长期恢复规划主要用于支持行动计划防灾章节中详细说明的防灾议程。有关 CDBG-DR 资金去向方面的说明，请参阅“防灾规划和行政管理”一节。

纽约市正在协调其他本地和区域规划工作，以进行长期恢复。纽约市通过在灾区举行会议，向政府机构、个人和团体征求反馈。在本行动计划准备期间，它对所有反馈意见进行了斟酌。

长期恢复规划的目标是进行灾情评估、审查减灾计划、确定灾后恢复政策的先后顺序、制订减灾策略、鼓励恢复抗灾团体和基础设施、以及强化资本，以稳定企业和经济状况。

可持续性原则

纽约市的计划和活动将尽一切努力使人身和财产免遭侵害，并鼓励注重高质量、耐用、高能效和使用防水防霉材料的建筑方法。本市将利用法规实施手段和减灾措施达到长期恢复目标。

飓风桑迪突出暴露了纽约市的大型密集老建筑群对气候危害问题的严重程度考虑不足，这类问题是本市目前和将来都要面对的挑战。

飓风来临之前，根据纽约市长期可持续发展计划 (PlaNYC)，纽约市已确认了更新洪灾地图和洪区建造标准的要求。飓风桑迪过后，本市与 FEMA 合作发布了更新后的纽约市参考洪峰基线海拔地图，动用应急资源加速制订规范和分区标准，以促进沿海地带防灾能力建设，并继续采取行动，实施法规，为受灾的合法建筑提供建设和改造服务。本市还已启动了全面的规划和分析，进一步确定并推进了规章和计划的措施，以应对改善纽约市建筑环境、提高沿海抗洪能力的空前需求。

FEMA 近期发布了纽约市初步洪灾保险费率地图 (FIRM)，其中包含当前最适用的沿海洪灾相关信息，并对如何安全重建提供了指导意见。共有约 71,500 套房屋和商用建筑，包括近 6 亿平方英尺建筑面积正位于本市洪区之内，未来仍可能遭到飓风侵袭。受气候变化的影响，这一弱点将随着海平面的上升和沿海飓风的加剧而愈发恶化。

本市将遵照联邦登记公告 FR 23578 中的规定，使特定洪灾区域内行动的相关危害最小化。其中包括如下要求：“为了更好地保障长期的可持续恢复工作，受让人必须加高（对于特定无人居住的防护建筑，此处为“可以加高”）新建筑并大幅改良建筑，标准为高于联邦紧急事务管理局 (FEMA) 发布的最新洪峰基线海拔一英尺。对于非居住性建筑，受让人可将其设计和建造在洪水水位以下，在适用洪水数据基础上加上一英尺，对该建筑进行防洪处理，而无需进行 24 CFR 55.2(b)(2) 中规定为非关键行动的建筑加高作业。

作为 PlaNYC 计划的一部分，纽约市正实施多项举措来支持可持续开发，包括促进公共交通导向发展和大幅削减本市温室气体排放的土地使用策略。另外，作为纽约 - 康涅狄格可持续社区联盟（由 HUD 可持续

社区区域规划拨款资助）的成员，纽约市已着手进行有关密集城区环境沿海地带防灾方案的研究，此举带来了独特而新颖的适应性挑战。由于服务纽约市和区域的许多公交网络位于沿海地区，所以支持现有社区恢复和发展新公交导向的政策对本市和本地区内的经济前景至关重要。通过提出相关策略加强上述密集城区环境的现有和新建建筑抗灾能力，本市将设定关键区域规划优先顺序。可持续社区合作的六项宜居原则，适用于恢复和改善住房抗灾能力、支持企业、改善交通以及其他基础设施服务等行动计划活动。纽约市规划局对海岸防灾政策的研究（由 HUD 拨款）启动于飓风之前，通过向单个建筑、地点、社区和沿海流域可采取的措施提供信息，已经指导了重建和长期防灾活动。该行动计划的活动进一步推动了该项研究，为计划设计和投资提供了信息。可持续社区研究也充当调整防灾策略的关键工具，为完善未来的行动计划修订案作出了贡献。

有充分证据表明，沿海洪区和标高并非静态，它们能够持续变化。因此，本市将实施一项计划，根据对海平面上升的观测和更新的预测来修改洪峰基线标准，同时在维护社区生命力的同时，考虑在本市典型建筑类型条件下，如何达到基线标准。

为了更好地提供降低未来沿海洪水危害工作相关信息，本市正在绘制规划用地图，以反映由沿海大浪和海平面上升引起的洪水风险。该地图将能够在 2020 - 2050 年间用于表示未来百年一遇和五百年一遇洪涝区的情况。上述产品将用来为规划和制定相应防灾标准提供信息参考，该标准将适用于各种类别的建筑和关键基础设施，如电力和液体燃料基础设施等。

纽约市规划局

在飓风桑迪发生前，纽约市规划局已经启动了一项气候防灾工作计划，用来确定纽约市内的密集建筑环境内可以有效实施的各种防灾策略。飓风过后，上述活动开始加速、扩大和集中于本市的协调恢复工作，以便为重建和改造确立标准，帮助提高本市在现在和将来各种气候灾害下的防灾能力。

- 纽约市规划：为增强防洪能力而新建的抗洪建筑以及提高现有建筑的适应性，要求对海岸洪水影响区域内的区划规则进行修改。约有 68,000 栋建筑物位于 FEMA 建议保险费率为 1% 的洪水区，在当前有效的洪灾保险费率地图中，位于 1% 保险费率洪水区中的建筑物数量增加了 100%。2013 年发布的紧急行政令 230（参阅“施工方法”）当即放宽了一些有效的区划限制，当建筑物符合适用的要求时，将建筑物的所需标高提升至高于参考洪峰基线海拔 (Advisory Base Flood Elevations) 并使受损或受毁的建筑物得以重建。2013 年 10 月，DCP 介绍了纽约市区划决议 (City’s Zoning Resolution) 的修订方案，在纽约市范围内对设施的防洪施工及现有结构的适应性修建进行了上述及其他近期内所做的关键变更。预计进行更进一步地对区划进行后续改变，从而解决更复杂的监管问题，其中涉及了洪水防护以及建筑规范更新的补充等。上述法规变更将结合纽约市设计分析，从而确保建筑的修缮措施以及沿海防护工作适用于纽约市密集的纽约市结构，并支持持续的经济活力及生活质量。
- 社区规划：在遭受飓风及沿海洪水风险变化影响且急需改变建筑外观的街区中，需要进行地方规划研究与社区外展来确认并实施土地使用与区划的变更，从而促进重建工作并增加防灾措施。根据飓风受灾区域 (Operational Inundation Area) 内的 6,000 多个城区以及正经历最严重破坏的五个区域内的 4,300 多个街区，需要在上述地区内多个不同的邻近街区以及其他易受灾街区进行规划研究。邻近街区的研究将考虑到当前及预测的未来洪水风险、土地使用、住房、采购通道、服务、工作，以及交通、公共领域的建筑形式与质量、重建所带来的经济挑战与洪水保险费用及其他因素。

- 规划与技术支持：DCP 为土地使用与区划研究、住房恢复与改装举措、企业援助及经济恢复工作提供数据分析与技术支持。上述的支持活动包括绘图及 GIS 分析和数据支持、受影响区域的人口估计值更新及土地使用活动的法律性、程序性及其他技术性支持。

土地使用与区划变更的颁布将要求根据纽约市环境质量审查 (City Environmental Quality Review) 程序分析上述变更对环境的影响。

2013 年 6 月，市政府发布了《强化纽约防灾能力建设》报告。该报告包括 250 多个用于解决纽约市基础建设、既有环境及沿海社区安全漏洞的具体方案。在该报告提出的这些方案中，重点说明了本行动计划中包含的关键计划，这些计划旨在解决飓风桑迪期间的重要未满足需求。可以在以下地址查看该计划：http://www.nyc.gov/html/sirr/html/report/report.shtml.**PlaNYC 2014 年 4 月更新请参阅下列网址：**http://www.nyc.gov/html/planyc2030/downloads/pdf/140422_PlaNYCP-Report_FINAL_Web.pdf

施工方法

自 1983 年起，纽约市建筑规范便已包含了针对 FEMA 指定洪水风险区域内的建筑物的防洪要求。这些要求中的一个重点规定是，必须将新建或进行了实质性改建的建筑物的最低竣工楼面或防洪标准提升至 FEMA 洪灾地图所示的洪峰基线海拔以上。在飓风侵袭期间，根据规范标准进行施工的建筑物明显比标准发布以前修建的建筑物更能抵御洪灾，这证明了上述标准对于在洪水风险中保护财产及其他资产的重要性。即便如此，飓风桑迪仍然带来了规模空前的洪水，比 FEMA 在灾前预估的洪峰基线海拔还高出几英尺，影响范围也更大。

2013 年 1 月 31 日，市长布隆伯格发布了一条紧急行政令 (230)，搁置了高度和其他限制条件，从而使在飓风桑迪过后进行改建的住房与业主能在不违反当前区划标准的情况下履行更新后的洪水标准。市政府同时采取了一项新的规定用于提升建筑规范中所要求的最低防洪线，受到了实质性损坏的建筑物及其他新施工项目的建造能对抗更大的洪水风险。通过在易受水浸影响的地区更好地保护财产免受风险与损害影响，上述措施能帮助纽约民众节约未来联邦洪水保险费的成本。上述措施紧随 FEMA 的参考洪峰基线海拔地图发布，该图纸包括了当前有关沿海洪水风险的最佳可用信息，并为安全重建提供了指导。在获得新的洪水数据后，市长于 2013 年 12 月的一次演讲中首次公布了市政府调整施工要求的意图。

FEMA 的初步洪灾保险费率地图 (FIRM) 显示了当前可获得的有关洪水危害的最佳数据以及建筑物为免受损害应达到的标高。若没有行政命令，则无法在不与当前区划高度限值和其他要求产生矛盾的情况下，根据 FEMA 推荐的标高对大量现存和新增建筑物进行建造或升高。执行命令仅对上述限值进行搁置，从而使当前需建设的建筑能符合新的建议标高。行政令同时使需改建或改造的现存建筑物能符合新的建议标高，而新建筑物的建造也可同时满足上述标准。对于在飓风前已存在但因不符合当前的区划要求而无法获得重建的许多被毁坏的或严重受损的建筑物，假设其防水处理符合新的 FEMA 建议标高，行政命令允许对其进行改建。这同时促进了受灾邻近街区中提高洪水防护标准以及加速重建和恢复。由于变更区划限制的过程需要几个月的时间，对于需要立即做出重建决策的业主而言，紧急搁置是必要的。在未来数月中市政府将通过土地使用审查程序继续引进区划文本修订方案，将上述变更有效期延长至紧急时期之后。通过同意在普通区划津贴之外对大量建筑物进行升高作业，而无需对每个案例进行审查，行政命令与随之而来的区划文本修订案体现了一种用于提升海岸防灾能力的先进区划方法。

应急规定通过增加位于危险区域内建筑物的最低标高要求，将施工的防洪标准提升至更高水平。对受到实质性损害的建筑物所进行的施工与修理必须比之前建筑规范中所要求的洪水线高出至少一或二英尺，

从而对结构进行保护。新增的高度将针对潜在的洪水损害提供安全空间，有助于保护生命安全并降低财产损失。

上述措施将同时帮助纽约民众筹备并尽可能减少联邦洪水保费。这对纽约民众而言尤为重要，因为在 2012 年 7 月国家洪水保险计划的国会再授权之后，FEMA 将逐步淘汰保费补贴，即今后的保费将更能反映受保建筑物所面临的真实风险。因此，符合 FEMA 推荐标准的建筑物比不符合标准的建筑物的保费更低。

在今后几个月里，市政府将与联邦政府及其他机构合作，力求将旨在帮助符合新推荐标高的业主的计划落实到位。行政命令允许有意愿的业主现在立即进行改建，选择之后再改建的业主也可利用上述的额外资源。

如要了解市长行政令及规定，请访问网站 www.nyc.gov。

市政府为回应飓风桑迪所带来的影响正在进行许多规划工作。其中包括：

- 建筑物防灾能力建设工作组于 2012 年 12 月由市长与市议会议长克里斯蒂·奎因召集并组建，负责审查当前建筑规范以及运作实践，并对修订事项提出建议，从而改善建筑物修缮措施并促进重建工作。工作组于 2013 年 6 月发布了建议。
- 住房重建工作处将对受影响的建筑物、住房需求规模、客户特征以及可供重新安排的住房进行分析，并达成最佳的改造与重建方案。
- 纽约市建筑规范修订版：纽约市房屋局必须以国际规范委员会规范 (International Code Council Codes）(I-Codes)为依据，每三年对建筑规范进行更新。市政府正根据 2009 I-Codes 进行纽约市建筑规范的修订。2013 年 6 月，房屋局发布了《飓风桑迪之后重建纽约：给业内专家的新规范及区划标准指导》。

房屋局的官方网站中还包含一个专门发布桑迪过后的有关信息的页面，尤其是《飓风桑迪过后的重建指导方针》，其中概括了重建与修缮工作的程序及要求。

所有新增建筑物施工与改造及/或纽约市内现有建筑物的修理都应根据 2008 年纽约市建筑规范（包括了行政、建筑、燃气、机械与水管工程规范）或注重材料高质量与耐用度的 1968 年建筑规范 (1968 Building Code）。纽约市节能规范 (NYC Energy Conservation Code) 确保了所有新增的施工与改造以及对现有建筑物的修理都符合指定的能源效率标准。

对位于特殊洪泛区内的建筑物所进行的施工活动应符合纽约市建筑规范附录 G 中的特殊规定。对于因飓风桑迪而遭受实质性损害或完全毁坏（如附录 G 中的定义）的地区内的建筑物，根据附录 G 中的要求，可将其视为一个新的建筑物进行施工。对位于未遭受实质性损害的特殊洪泛区内的现存建筑物进行的修理或改造，则无需完全符合附录 G 中的要求；但此类修理或改造不得增加违规程度。

附录 G 要求将建筑物的最低楼面提升至设计洪水位以上。另外必须将所有公用事业设备及所用设备提升至至设计洪水位以上。根据房屋局局长提出的紧急规定，已将单户及双户住宅的设计洪水位提升至洪峰基线海拔以上两英尺高，而对大多其他建筑物则为洪峰基线海拔以上一英尺高。要求采用防水材料建造最低洪水线下的空间。根据定义，上述材料应能被浸于水中，且不会变形或发霉。

对遭受实质性损害或完全毁坏的结构进行强制性加高，从而尽可能减少未来的财产损失。房屋局强烈建议申请人采用更高的标准进行建筑物设计。除了在未来飓风中减少损坏风险外，每一英尺的出水高度（要求洪峰基线海拔 (BFE) 以上的加高高度）都可以为业主节省大量的洪水保险费。如前所述，FEMA 已发布了带有更新后 BFE 的建议图；预计新的最终洪灾保险费率地图 (FIRM) 将于下一年发布。

另外，新建筑物施工应完全符合纽约市节能规范 (NYCECC)，从而建造一个节能的新建筑区。应注意，对现有建筑物、建筑系统或其中部分的改造、添加及翻新都必须符合 NYCECC，且仅针对新的施工部分，现有建筑物或建筑系统的未改造部分则无需遵守。

根据房屋保护和开发局的标准惯例，纽约市居民计划将要求所有复原、重建以及新施工工程遵守企业绿色社区标准 (Enterprise Green Communities Standard) 或能源之星认证家园 (Energy Star Certified Homes)。对于无法满足企业绿色社区标准 (Enterprise Green Communities Standard) 的重建工程，市政府将遵循 HUD CPD 绿色建筑检查清单 (Green Building Checklist) 中所述的指导方针。

XIII. 其他计划标准

这些计划标准是纽约市应向 HUD 提供的证明文件的一部分，具体请参见 2013 年 3 月 5 日的联邦登记公告。2013 年 11 月 18 日的联邦登记公告要求市政府对其流程或程序中使用的且可能受到前期认证影响的任何材料变更进行确认。在行动计划修订方案 5B 中，纽约市建议 HUD 对这些证明文件进行修改，以反映纽约市的流程及/或程序，并提供 2013 年 11 月 18 日联邦登记公告中所述的任何新增证明文件。

合规性

早在 CDBG-DR 拨款支出前，将在此项及未来行动计划中进行具体运作的纽约市政机构及次级获赠人，及对其实施监督职能的市政机构（“CDBG-DR 机构”），应以书面形式（为新计划）编制或（为现有计划扩展）更新计划专属的政策及程序手册及/或标准操作程序（“程序手册”）（此前被称作“合规手册”），对用于确保符合 CDBG-DR 纲领性与财政性要求的程序进行详细的说明。在纽约市管理和预算办公室内由 CDBG-DR 机构进行完整性审查，如适用，OMB CDBG-DR 将确认手册是否完整或仍需修改。

CDBG-DR 机构可向 OMB CDBG-DR 单位提出替代的合规方法，此类替代程序至少应能同等有效地确保合规性。

CDBG-DR 机构在编制具体计划的程序手册时采用的步骤包括：

1. 确认各计划的资格条件和首次评估点或入口。
2. 编制资格评估或入口的对照检查表/程序，列出符合证据合规要求的所有标准和文件/证明。
3. 确定和编制适当定期监控程序的对照检查表/程序（附带证明的状态报告、现场检查、受益人资格再认证、确保符合经济可承受性条款的措施等）。
4. 确定和编制适当抛售程序的对照检查表/程序。
5. 确定所要求的记录保存政策，包括必须保存哪些记录（对照检查表、证明和其他文件的原件或副本、定期报告）、格式（纸质文件、电子文件等）、短期和长期保存地点以及纽约市对 CDBG-DR 资金文件至少五年的保存期要求。
6. 编制书面计划合规手册，包括要求入口的采用、定期监控、关闭对照检查表/程序和记录保存，由 OMB CDBG-DR 事先批准，并用于计划工作人员的培训和参考。

如下文所述，程序手册将作为纽约市监控流程的一部分。

纽约市负责编制有关 CDBG-DR 拨款的程序并确保符合 HUD 规定，包括：

- 重复福利：建立保险、FEMA、SBA 和其他资金源检查程序，说明未享受重复福利。
- 收入证明：建立家庭规模和收入证明程序。
- 环境审查：所有项目必须经过“NEPA、相关法律和机构要求的审查”。
- 戴维斯-培根法案和相关法案以及其他适用的联邦规定。
- 适用于本行动计划项目和活动的 1968 年住房和纽约市发展法案 (24 CFR 135) 第 3 节。

监控

作为持续降低和管理 CDBG-DR 资金使用相关风险的一种手段，在 CDBG-DR 资金拨款之后，纽约市将采用符合有关准则（包括“受让人和次级受助人 CDBG 管理指南”以及“CPD 监控手册 6509.2 REV-6”）的监控程序，以确保符合纽约市、纽约州和联邦规定，并实现对 CDBG-DR 资金的集中审核和责任管理。

各 CDBG-DR 机构和 OMB CDBG-DR 将编制纽约市的拨款监控方式并将其补充到政策和程序文件中。监控流程可使用基于风险的方法，考虑到项目的负责性、工作人员变化、历史绩效、计划经理以及管理员的经验水平、进度报告审核，并且可与金额门槛绑定。

监控体系可分为多个层次，共同显著地减少违规风险，包括 CDBG-DR 计划和拨款支出欺诈、浪费或滥用的风险。

1. 基于 CDBG-DR 机构的监控：

围绕所有合规要求而制定并在计划的程序手册中规定 CDBG-DR 在监控流程中可使用的对照检查表等程序。这些程序将用于进行监控并记录监控结果，例如质量保证/质量控制 (QA/QC) 过程或文件审核，并遵守和履行以下计划要求：

- 初始资格评估/入口程序。
- 定期监控程序。
- 抛售程序。

此外，CDBG-DR 机构将按要求向 OMB CDBG-DR 提供计划和财务报告。

2. OMB CDBG-DR 监控和质量保证：

OMB CDBG-DR 部门开展所有 CDBG-DR 计划的计划和财务监控。对于特定拨款或受让人，该部门将采用基于风险的方法等流程决定活动的性质和频率，并在程序文件中加入此流程。

按照 HUD 的要求，OMB CDBG-DR 部门确定对 CDBG-DR 机构的定期报告要求，并对提交的文件进行书面审核。对提交的文件进行书面审核是为了检查任何遗漏、异常、可疑的活动和成本，包括支出不必要和不合理的情况。[24 CFR Part 225 规定“一项成本如果不超过一个理智的人在作出决定之时的普遍情形下所发生的性质和金额，则此项成本是合理的。”]OMB CDBG-DR 部门将跟进书面审核中提出的任何问题，从 CDBG-DR 机构获得充分的解释和文件，并在适当的情况下将具体计划提交给内部审计部门（见下文说明）。

OMB CDBG-DR 还将确保按计划实现纽约市、纽约州和联邦计划的相关进度计划和基准。

此外，OMB CDBG-DR 机构将编制并提交 HUD 要求的所有 CDBG-DR 计划报告（例如季度绩效报告），并/或协调和审核 CDBG-DR 机构编制的此类报告。

3. 内部审计：

纽约市将聘请工作人员或委托咨询机构编制和执行内部审计计划，对所有 CDBG-DR 机构中的 CDBG-DR 资助计划进行轮流书面和现场审计。将按照公认的内部审计规范启动和开展内部审计计划和所有审计工作。内部审计的部分或全部工作人员将外包给拥有适当专业能力和经验的一家或多家外部注册会计师事务所 (CPA)。由纽约市直接雇佣的担任内部审计职能的工作人员不向同时监督 OMB CDBG-DR 部门的副主任报告，以保持审计的独立性。

书面审计指对 CDBG-DR 机构申请或提交的文件进行的审核，与书面审核相似，但更加全面。根据审计计划，所有计划每年将接受至少一次书面审计。

现场审计需要审计员在计划实施地点工作，与 CDBG-DR 机构的工作人员进行面谈，审核记载和检验内部控制的文件，检查证明支出符合条件的文件、允许支出以及符合适用于 CDBG-DR 资助支出联邦以及纽约市法律法规以及具体计划。其中，审计员将判断成本是否必要、合理。将根据总体风险评估、书面审计结果和其他适当的因素，轮流选择接受现场审计的计划。

4. 外部财务报告和独立审计：

纽约市的预算和年度对外财务报告均按照适用于美国州和地方政府的公认会计准则（“GAAP”）编制，即纽约市满足最高的财务报告标准以及极为罕见的严格预算标准。––

每年由独立注册会计师事务所审核纽约市的 GAAP 财务报表，此会计师事务所还按照联邦 OMB 通知 A-133（包括次级受助人监控）对所有联邦拨款支出进行联邦资金年度统一审计。鉴于其规模，CDBG-DR 拨款几乎都属于统一审计所定义的“重大计划”，这意味着它们需要接受由独立审计人员进行的广泛合规和内部控制审核，审计人员将确认这些计划中的任何不足之处。

重复福利

由于纽约市建立了多项灾难恢复计划，必须考虑到一项计划提供的援助是否会与另一项计划提供的援助相重复。以下框架为实施灾难恢复的部门或其他组织提供了一个可能的结构，用于确定 CDBG-DR 援助的款项不会与其他资源提供的援助相重复。在本计划中，“纽约市”指纽约市及其负责提供 CDBG-DR 援助的机构。

A. 援助前进行的需求评估。
B. 为人员和组织提供总援助。
C. 从最终福利计算扣除的非重复援助。
    1. 用于其他目的的资金。
    2. 用于同一目的但符合条件的不同用途的资金。
    3. 不向申请人提供的资金。
    4. 私人贷款。
    5. 其他资产或信贷额度。
D. 计算 CDBG-DR 发放金额。

E. 未满足的需求。

F. 使用 CDBG-DR 资金

   1. 将资金用于明确的、符合条件的目的。
   2. SBA 贷款的处理。

G. 领取重复福利。

确认重复福利的管理程序

1. 对于各项 CDBG-DR 资助的计划，纽约市将确认来自保险、联邦和州政府、纽约市机构以及私人或非营利慈善组织（涵盖的援助）可能提供的援助，可合理预测项目将提供此类援助或 CDBG-DR 援助受益人在其他情况下收到的援助。
2. 纽约市 CDBG-DR 拨款援助的所有申请人应确认他们所能获得的涵盖援助的其他来源和金额（来源和用途），证明所申请的 CDBG-DR 援助不会与其他已收到的或合理预期可收到的其他援助构成重复福利。
3. 对于任何 CDBG-DR 援助申请，纽约市要求受益人同意将来归还收到的与 CDBG-DR 资金目的相同的任何援助款项。
4. 除了防止欺诈、浪费和滥用的措施，纽约市将采用数据系统以及数据共享和数据匹配来确认福利重复的情况。纽约市将与相关联邦和州级机构及其他机构（视情况）达成数据共享协议。
5. 纽约市将在其审核标准中包括重复福利的情况，监控是否符合适用的法律、法规和其他要求。

适用的法律和 HUD 指南

- 公法 113-2：2013 年 1 月 29 日签署的 2013 年救灾拨款法案 (HR152-34)。
- 罗伯特·T·斯塔夫德灾害救援和应急协助法案 (42 U.S.C.5155) 修正案第 312 节。
- 44 CFR 206.191 重复福利。
- HUD *联邦登记*公告，76 FR 71060，2011 年 11 月 16 日发布。
- HUD *联邦登记*公告，78 FR 14329，2013 年 3 月 11 日生效。
- HUD *联邦登记*公告，78 FR 69104，2013 年 11 月 25 日生效。
- 小企业法案修正案第 18 节 (14A U.S.C. 647)。

住房重复福利分析示例

业主/申请人提供与因飓风桑迪所收到和支出资金相关的计划信息。

纽约市将审核业主收到的所有资金，确定哪些资金用于相同的目的（业主申请援助的目的）。这是重复计算福利的款项。

业主将提供收据并签署关于资金支出方式的声明。关于资金支出方式的声明分为三类：(1) 恢复/重建，(2)允许的活动， (3) 非重复福利支出。第 1 类资金支出声明称为已完成工作证明。第 2 类资金支出声明称为允许的活动。第 3 类不用于重复福利计算。

这些信息将提供给开展住房评估的人员进行验证。住房评估员将验证业主记载的维修工作是否合理并已完成；同时，住房评估员将估算满足当前规范的完成所需工作的成本。

DOB 示例，未搬迁： 业主向房屋重建计划申请住房恢复援助。在飓风桑迪灾后维修期间，业主仍可在住房内生活。

初步成本估算：	$180,000
从 FEMA、SBA、保险公司以及其他机构领取的同一用途资金：	$150,000
纽约市验证业主的已完成工作证明：	-$100,000
业主将为完工提供的资金：	$50,000
CDBG-DR 房屋重建计划符合援助资格的未满足需求	$30,000

DOB 示例，临时住房： 业主向房屋重建计划申请住房恢复援助。在飓风桑迪灾后维修期间，业主不能在住房内生活，但此后搬到了已完工的区域。

初步成本估算：	$180,000
从 FEMA、SBA、保险公司以及其他机构领取的同一用途资金：	$150,000
纽约市核实：业主竣工证明：	-$100,000
纽约市核实：业主的允许活动证明：	-$10,000
业主将为完工提供的资金：	$40,000
CDBG-DR 房屋重建计划符合援助资格的未满足需求	$40,000

DOB 示例，已支出个人资金： 业主向房屋重建计划申请住房恢复援助。在飓风桑迪灾后维修期间，业主不能在住房内生活，但此后搬到了已完工的区域。业主的维修支出超过从 FEMA、SBA、保险公司和其他机构收到的资金。

初步成本估算：	$230,000
从 FEMA、SBA、保险公司以及其他机构领取的同一用途资金：	$150,000
纽约市核实：业主竣工证明：	-$160,000
纽约市核实：业主临时安置住所合理费用证明：	-$10,000
业主将为完工提供的资金：	$0
CDBG-DR 房屋重建计划符合援助资格的未满足需求	$70,000

DOB 示例，签署援助协议后收到额外资金： 业主向房屋重建计划申请住房恢复援助。在飓风桑迪灾后维修期间，业主不能在住房内生活，但此后搬到了已完工的区域。业主的维修支出超过从 FEMA、SBA、保险公司和其他机构收到的资金。签署援助协议后，业主必须将收到的调整后的保险赔款归还该计划，援助不应超过从 CDBG-DR 收到的金额。

初步成本估算：	280,000 美元

从 FEMA、SBA、保险公司以及其他机构领取的同一用途资金：	150,000 美元
纽约市核实：业主竣工证明：	-200,000 美元
纽约市核实：业主临时安置住所合理费用证明：	-10,000 美元
业主将为完工提供的资金：	0 美元
CDBG-DR 房屋重建计划符合援助资格的未满足需求	80,000 美元
CDBG-DR 房屋竣工费用	80,000 美元
业主收到 100,000 美元附加保险赔款并偿还给 CDBG-DR	80,000 美元

计划收益

某些特定的 CDBG-DR 资金项目可能会带来一定的收益。任何 CDBG-DR 资金计划活动带来的收益将遵守联邦登记公告 78 FR 14329 的规定。在公告中，HUD 将为受助人提供将计划收益转为年度 CDBG-DR 津贴（若适用）或用作 CDBG-DR 资金，直至拨款完成。预计纽约市会将收到的计划收益用于 CDBG-DR 计划的进一步减灾活动或其他 CDBG 适用的活动，纽约市管理和预算办公室拥有该收益的最终终止使用权。同时，在 CDBG-DR 拨款收尾之前收到的计划收益将取决于 CDBG-DR 要求，且必须按照纽约市的 CDBG-DR 行动计划进行使用。HUD 规定，应尽可能首先使用计划收益，然后再考虑美国财政部的额外拨款。

次级受助人协议

纽约市可能会通过加入次级受助人协议来推进“行动计划”所述的计划和活动。次级受助人可以是政府机构、私有非营利机构以及社区发展组织。纽约市将创建监察程序，以确保各项事宜符合州及联邦法规的要求。

次级受助人协议会概述所有报告要求。其中包括但不限于：季度绩效报告，包括绩效措施与结果；年度审计报告；合同义务以及少数族裔与女性拥有企业报告；第 3 部分报告要求；劳动标准。

每年至少应对每个次级受助人进行一次审查。可根据项目的复杂程度、人员变化、历史绩效、计划经理及行政管理人员的经验水平、支出水平、进度报告审查、以及（在某些情况下）美元门槛等情况对次级受助人进行更加频繁的审查。

次级受助人应确保 CDBG-DR 资金没有和其他福利重复。为实现这一目标，次级受助人应：

- 评估每个补助对象的全面修缮需求。
- 计算所有已领取的补助，包括 FEMA 资助与 SBA 资助、其他当地补助、州补助或联邦补助以及慈善款项。
- 计算所有以后可能领取的补助。
- 收集已签署的协议，以偿还之后领取的同一用途 CDBG-DR 资金补助。该协议应为期三年，且次级受让人应负责在此期间内对受益人进行监察。

- 创建特定系统以收集和保存受益人用于记录所领取补偿使用情况的证明文件，如支付临时租金的收据。

次级受助人的审查工作，包括对于是否符合适用的 HUD 法规的审查工作，应由该机构的计划人员和审计联络员与管理和预算办公室（如适用）合作进行。

能力建设

纽约市管理和预算办公室 (OMB) 以及管理 CDBG-DR 计划的各级机关将在必要时向其他政府间机关、次级受让人和次级受助人提供技术和管理援助。该援助将以培训课程和/或针对 CDBG-DR 要求的单个会议等形式进行提供。对常规要求的指导也适用于没有 CDBG-DR 经验的个人和实体。

OMB 员工在成功管理 CDBG 福利计划方面有着丰富的经验。纽约市已管理 CDBG 福利计划 39 年，且 OMB CD 委员会共有 214 年的相关经验。考虑到现有员工和系统在跟踪和估量 CDBG-DR 绩效结果和符合性要求的经验深度，纽约市员工可以确保 CDBG-DR 计划得到有效管理。在纽约市可能需要援助的区域，可额外雇佣员工，寻求 HUD 技术援助计划的援助，并与外部专业咨询顾问和其他能力建设组织进行合作。

纽约市也将通过其监察计划帮助拨款受助人，并提供有关特定计划职能和活动的其他技术援助和能力建设。此举将进一步强化该计划，并确保在长期恢复工作中指导方针得到贯彻、计划目标得以满足、社区能力得以提高和保持。

该机构将与纽约市管理和预算办公室合作，为次级受助人提供培训，并酌情为其他参与贷款/拨款计划的实体提供培训，确保其有能力管理 CDBG-DR。机关人员将能够使用持续改进的依据来回答次级受助人的问题，并为其提供支持。例如，纽约市房屋保护和开发局将针对关键的 CDBG-DR 法规为所有次级受助人提供培训，其中包括但不仅限于以下各项：

- 确认符合中低收入的资格。
- 计算福利重复。
- 鉴定百年洪涝区。
- 购买和维护洪水保险。
- 遵守铅类涂料的要求。
- 清除霉菌。
- 历史建筑保护审查。

市民参与计划

a. 背景

依照 2013 年救灾拨款法案 (公法 113-2)，纽约市是社区发展整笔补助金 - 灾后恢复拨款 (CDBG-DR) 的受助人。这部分资金用于对受飓风桑迪影响地区进行的灾难恢复活动给予资助。本计划要求采用市民参与计划。联邦登记公告 78 FR 14329 中包含一系列允许对纽约市市民参与计划合并计划进行更改的豁免内

容。联邦登记公告在第二次飓风桑迪资金拨款时 (78 FR 69104) 修改了这些要求。下一节将介绍符合法规的市民参与流程。

b. 公开听证会

为了对行动计划进行实质性修订，纽约市将举行公开听证会。公民和利益方可以及时且合理地参加公开听证会。

在即将到来的公开听证会中，纽约市将为市民提供口头评论的机会。纽约市将平等对待书面和口头评论，并将两者收入“对公众评论的回应”文件材料，与实质修订方案一同提交给 HUD。

c. 公告和公众意见征询期

按照 CDBG-DR 的要求，纽约市已经开设了有关所有利用这些资金进行灾后重建的综合性网站并将对其进行维护。纽约市将在 CDBG-DR 网站 (www.nyc.gov/cdbg) 上发布所有行动计划和修订方案，为市民提供阅读计划和提交评论的机会。该网页以显著的专题形式提供，并且可在纽约市灾后恢复主页 (www.nyc.gov) 上轻松找到。

行动计划的纸质版本除英语版（包括大号，18 磅字）外，还提供为“英语能力有限人群 (LEP)”列出的几种语言版本，它们可从以下地点获取：

管理和预算办公室
255 Greenwich Street, 8th Floor
New York, New York 10007

根据 HUD 的要求，需提供至少为三十天的评论期，方便市民、相关地方政府和其他利益方对行动计划的实质修订方案进行评论。备选规定要求，在建议对涵盖项目进行 100 万美元以上的调整时，其评论期至少应为七天。在日报、非英语报纸和周社区报上必须刊登有关公众意见征询期的通知。可通过以下方式提交评论：

- 以电子方式在纽约市 CDBG-DR 网站 www.nyc.gov/cdbg 上提交。
- 书面评论可邮寄至：
  管理和预算办公室
  255 Greenwich Street, 8th Floor
  New York, NY 10007
- 拨打电话与纽约市主要的政府信息和非紧急服务 311 联系。纽约市内请拨打 311，纽约市外请拨打 (212)(212-639-9675)。

评论期结束后，我们会审查所有评论，并将对应的市政答复整理到公共评论文件中。在汇总各方评论并作出市政答复后，将连同行动计划一并提交给 HUD。包括公众评论和市政答复的修订版行动计划将于本市 CDBG-DR 网站发布。

d. 英语能力有限人群 (LEP)

基于纽约市收集的受灾区域的 LEP 数据，有关该计划的评论和使用方式的说明将译成西班牙语、俄语和中文（简体）。允许使用英语和上面提到的三种语言，在线上评论表中填写评论。纽约市将尽可能及时翻译并考虑以任何其他语言提交的评论。英语能力有限人群也可通过 311 系统口头提交评论。纽约市的 311 服务有能力处理包括上述三种语言在内的多种语言的评论。该服务在整个评论期内均有效。

公告将发布在八家报纸（包括 El Diario（西班牙语）、Russkaya Reklama（俄语）、Sing Tao Daily（中文））上，并注明公众意见征询期的日期和听证会的地点。

纽约市还将在公开听证会上提供“行动计划修订方案（包括修正案 8B）”的西班牙语、俄语和中文（简体）的翻译版本。上述文件副本仍将在评论期间发布在纽约市网站上，并可通过管理和预算办公室网页查看。在公开听证会上，纽约市可提供西班牙语、俄语、普通话和粤语的个人口译服务。口译译员也负责翻译市民的问题。

e. 残障人士

如前所述，以上地点还提供字体较大的印刷版（18 磅字体大小）的行动计划复印件。视力损伤人士也可获取在线资料。关于残障人士如何获取行动计划并发表意见，请拨打 311 或通过 TTY 或文本电话、(212) 504-4115 获取更多信息。

f. HUD 批准的行动计划最终版

在获得 HUD 的批准后，行动计划将发布在本市的 CDBG-DR 网站上。也可根据请求，提供最终版行动计划的副本。

g. 对市民投诉的回应

在可行情况下，纽约市应在收到投诉之日起十五个工作日内对每个 CDBG-DR 相关投诉予以书面回复。

h. 绩效评估

无需提交 CDBG-DR 计划的绩效评估报告 (PER)。作为一项备选方案，纽约市的行动计划将纳入到 HUD 的灾后恢复拨款报告系统 (DRGR) 中。纽约市将在每季度结束后三十天内，按照 HUD 规定的形式提交一份绩效报告。该活动在收到汇款的首个全日历季度后启动，并持续到资金用尽为止。季度报告应使用 DRGR 系统，并在提交后三天之内发布到纽约市网站上。

i. 行动计划修订方案

有关修订方案，纽约市将遵循两个备选市民参与程序。如存在实质性修订，则需遵循上述步骤。实质修订方案应定义为：计划福利、受益人或资格标准上的更改、超过 100 万美元的拨款或再拨款或某项活动的增删。

对于认为是非实质的修订方案，纽约市将通知 HUD，但无需进行公开评论。每次修订无论是否为实质性修订，都应循序确定修订方案版次，并将其发布在网站上。

j. 规划重建

纽约市将管理两个规划重建项目。这些项目通过 HUD 的竞争性流程选出，包括透明开放的社区推广和公众参与。纽约市将通过规划、设计和开发流程继续吸引社区利益相关方参加。可在本行动计划“海岸防灾”一节中查阅每个规划重建竞赛项目相关的市民参与计划说明。

防灾标准

2013 年 11 月 18 日的*联邦登记*公告中要求纽约市在 2013 年 11 月 25 日后，通过飓风桑迪重建策略中的指导方针，保证其可提供行动计划中确认的基础设施项目防灾性能标准。纽约市将应用防灾性能标准，详情已载入行动计划 IOCS 部分中。

规划重建狩猎点试点项目

2014 年 10 月 16 日的*联邦登记*公告要求纽约市保证完成狩猎点试点项目。纽约市将通过独立公共设施完成狩猎点试点项目，详情可参阅本行动计划“海岸防灾”一节的规划重建竞赛部分。

XIV. 附录

附录 A：受损的市办和租用设施

公立学校和能源部 (DOE) 设施

布朗克斯区

- 布朗克斯领导学院第 II 高中 - 广场村西 730 号
- 赫伯特 H. 雷曼高中 - 东特里蒙特大道 3000 号
- 国际学校 117 - 莫里斯大道 1865 号
- 国际学校 241 - 巴斯盖特大道 1595 号
- 莫里斯合作研究学院 - 波士顿路 1110 号
- 公立学校 6 - 东特里蒙特大道 1000 号
- 公立学校 31 – 大广场 425 号
- 公立学校 56 - 东 207 街 341 号
- 公立学校 75 - 菲尔街 984 号
- 公立学校 86 - 瑞泽瓦大道 2756 号
- 和平综合学院 - 斯丁维克大道 3441 号

布鲁克林区

- 亚伯拉罕林肯高中 - 海洋公园大道 2800 号
- 国际学校 98 – 埃蒙斯大道 1401 号
- 国际学校 211 - 东 100 街 1001 号
- 国际学校 239 - 涅普顿大道 2401 号
- 国际学校 303 – 西大道 501 号
- 国际高中 - 班森大道 2630 号
- 约翰杜威高中 - X 大道 50 号
- 解放文凭普乐士高中 – 西 19 街 2865 号
- 公立学校 15 – 沙利文街 71 号
- 公立学校 90 - 西 12 街 2840 号
- 公立学校 134 - 18 大道 4001 号
- 公立学校 188 - 涅普顿大道 3314 号
- 公立学校 195 - 欧文街 131 号
- 公立学校 253 - 海景大道 601 号
- 公立学校 254 - Y 大道 1801 号

- 公立学校 276 - 东 83 街 1070 号
- 公立学校 279 - 东 104 街 1070 号
- 公立学校 288 - 西 25 街 2950 号
- 公立学校 329 - 西 30 街 2929 号
- 威廉 E. 格雷迪职业高中 – 布莱顿 4 路 25 号

<u>曼哈顿区</u>

- 巴德中学 - 东休斯顿街 525 号
- 公立学校 61 - 东 12 街 610 号
- 公立学校 112 - 东 119 街 535 号

<u>皇后区</u>

- 医学技术学院 – 海湾 25 街 8-21 号
- 海滩通道高中- 海滩通道大道 100-00 号
- 森林山高中 – 110 街 67-01 号
- 弗雷德里克道格拉斯学院 VI – 海湾 25 街 8-21 号
- 国际学校 53 - 内姆欧克街 10-45 号
- 联合高中 180 - 海滩 104 街 320 号
- 数学科学研究与技术高中 – 116 大道 207-01 号
- 公立学校 40 - 联合馆街 109-20 号
- 公立学校 42 - 海滩 66 街 488 号
- 公立学校 43 – 海滩 29 街 160 号/马文街 12 号
- 公立学校 47 – 泊沃路 9 号
- 公立学校 78 – 中心大道 48-09 号
- 公立学校 104 – 莫特大街 26-01 号
- 公立学校 105 - 海滩 51 街 420 号
- 公立学校 106 - 海滩 35 街 180 号
- 公立学校 114 – 克兰斯顿大道 134-01 号
- 公立学校 146 - 159 大道 98-01 号
- 公立学校 153 - 60 巷 60-02 号
- 公立学校 171 - 29 大道 14-14 号
- 公立学校 182 - 88 大道 153-27 号
- 公立学校 183 – 海滩 79 街 2-45 号
- 公立学校 195 - 149 大道 253-50 号
- 公立学校 197 - 希克斯维尔路 825 号
- 公立学校 207 - 88 街 159-15 号

- 公立学校 215 - 布莱尔广场 535 号
- 公立学校 253 - 中央大街 1307 号
- 公立学校 317 - 海滩 110 街 190 号
- 公立学校 333 – 海滩 56 街 3-65 号
- 公立学校 Q256 特殊教育 - 海滩 135 街 445 号
- 皇后区职业高中 - 47 大道 37-02 号
- 物资局 - 弗农大道 44-36 号
- 能源部（DOE）学校建筑 – 皇后广场北 28-11 号

<u>史坦顿岛</u>

- 公立学校 38 – 林肯大道 421 号
- 柯蒂斯高中 - 汉密尔顿大道 105 号
- 国际学校 2 – 米德兰大道 333 号
- 公立学校 52 – 比埃尔大道 450 号

饮用水、污水以及其他环境保护局 (DEP) 设施

<u>布朗克斯区</u>

- 233233 街泵站 – 布朗克斯河公园大道以南
- 纽约市输水隧道 #1 – 竖井 7
- 康纳街泵站 - 伊彻斯特小溪旁康纳街尽头
- 希尔维尤水库
- 狩猎点污水处理厂 - 阮瓦大道 1270 号
- 肯西科水库
- 果园海滩泵站
- 佩勒姆湾垃圾填埋场 - 海滨路 301 号
- 泽雷加大道泵站 - 泽雷加大道和城堡山大道

<u>布鲁克林区</u>

- 26 沃兹污水处理厂 - 平原大道 122-26 号
- 49 街泵站 - 49 街与 57 大道
- 布什码头泵站 - 28 和 29 街之间的第 2 大道西部
- 科尼岛污水处理厂 – 克纳普街 2591 号
- 喷泉大道垃圾填埋场 – 喷泉大道 950 号
- 郭瓦纳斯泵站 – 道格拉斯街 201 号
- 内文斯街泵站 – 萨基特街与迪克罗街之间的内文斯街

- 新城河污水处理厂 - 格林波因特大道 329 号
- 沃尔斯海德污水处理厂 - 海滨路 6700 号
- 宾夕法尼亚州大道垃圾填埋场 - 宾夕法尼亚州大道 1750 号
- 雷德胡克污水处理厂 – 法拉盛大道 63 号
- 第二大道泵站 – 第二大道与 5 街
- 范布伦特泵站 - 瑞德街附近范布伦特街尽头

<u>曼哈顿区</u>

- 纽约市输水隧道 #1 – 竖井 18
- 纽约市输水隧道 #1 – 竖井 21
- 曼哈顿泵站 - D 大道 184 号
- 马布尔希尔泵站 – 西 225 街 58 号
- 北河污水处理厂 – 西 135 街 725 号
- 罗斯福岛北泵站 - 科勒戈德华特医院附近
- 罗斯福岛南泵站 - 科勒戈德华特医院附近
- 沃兹岛污水处理厂 - 沃兹岛 7 号

<u>皇后区</u>

- 4949 街泵站 - 57 大道与 49 街拐角处
- 贝斯沃特泵站 - 诺顿盆地
- 包维利海湾污水处理厂 - 贝里安大道 43-01 号
- 大通道泵站 – 98 街与克罗斯湾大道之间的 20 大道
- 道格湾泵站 – 41 大道与 233 街
- 霍华德海滩泵站 – 155 大道与 100 街东南角
- 牙买加污水处理厂- 134 街 150-20 号
- 利特尔内克泵站 – 248 街西 40 大道
- 内姆欧克大道泵站 - 内姆欧克大道和中央大街的东南角
- 新道格拉斯顿泵站 – 艾利邦公园（长岛高速公路以北）
- 圣奥尔本斯泵站 – 177 街与 112 大道十字路口处
- 洛克威污水处理厂 – 海滩通道大道 106-21 号
- 罗斯福岛南泵站 - 罗斯福岛戈德华特医院附近
- 罗斯代尔泵站 - 149 街和布鲁克维尔大道
- 西格特泵站 – 西格特大道与 9 街
- 托尔曼岛污水处理厂 – 鲍威尔湾大道 127-01 号
- 沃纳维尔泵站 - 布鲁克维尔大道和百老汇街

史坦顿岛

- 加农泵站 - 普莱斯巷与格伦街之间的加农大道
- 梅森大道泵站 - 斯莱特大道南部
- 梅尔文大道泵站 - 布鲁克维尔大道和百老汇街
- 诺德士球场泵站 - 柯利弗街与诺德士球场
- 奥克伍德海滩污水处理厂 - 米尔路 751 号
- 里士满港污水处理厂 - 里士满街 1801 号
- 里士满氯化水水库
- 南海滩泵站 - 卡波丹诺神父与沙巷以南

纽约市所有日托中心

皇后区

- 布兰奇日托中心 – 皇后区海滩通道大道 44-22 号

纽约市所有老年中心

布朗克斯区

- 布朗克斯沃克斯东广场老年中心 - 东特里蒙特大道 236 号

曼哈顿区

- 中美计划委员会项目门户开放老年市民中心 - 格兰特街 168 号

皇后区

- 布鲁克林区和皇后区 CCNS 贝赛德的天主教慈善教区 - 贺若斯哈汀高速公路 211-15 号

史坦顿岛

- 友谊/纽多普 - 雪松格鲁夫大道 128 号

纽约市租用老年中心

布鲁克林区

- 大科尼岛犹太社区中心 (JCC)、冲浪所罗门服务中心 – 西 37 街 3001 号

纽约市立大学设施

布朗克斯区

- 豪斯托斯社区学院 – 大广场 475 号
- 布朗克斯社区学院 – 西 181 街和大学街

布鲁克林区

- 金斯博鲁社区学院 – 东方大道 2001 号

曼哈顿区

- 曼哈顿社区学院 - 钱伯斯街 199 号
- 新社区学院 – 西 40 街 50 号

皇后区

- 拉瓜迪亚社区学院 - 汤普森大道 31-10 号

公园及娱乐活动管理局 - 公园和游乐场

布朗克斯区

- 巴瑞托波因特公园
- 周年纪念退伍军人公园
- 布朗克斯公园
- 伯恩斯游乐场
- 雪松游乐场
- 克拉森公园
- 克罗托纳公园：黑仑公园
- 迪威耳公园
- 弗林游乐场
- 堡 4 游乐场
- 弗朗茨西格尔公园
- 狩猎点河畔公园
- 杰罗姆公园
- 梅娜莉公园北
- 旧堡四公园：华盛顿小路
- 佩勒姆湾公园
- 珀伊公园
- 里弗代尔公园
- 玫瑰木游乐场
- 圣詹姆斯公园
- 圣玛丽公园
- 赛盾公园
- 桑特威公园

- 星条旗游乐场
- 强街游乐场
- 范卡兰特公园
- 华林游乐场
- 威廉姆斯桥椭圆游乐场

布鲁克林区

- 阿塞利维游乐场
- J 大道游乐场
- 班森贺公园
- 布莱顿第 2 游乐场
- 卡罗尔公园
- 科菲公园
- 准将巴里操场
- 科尼岛湾（六钻区）
- 赛普里斯希尔思游乐场
- 戴克公园
- 弗雷什小溪
- 格里森克里克球场
- 凯撒公园
- 月神公园
- 海洋公园
- 麦凯伦公园
- 麦圭尔操场
- 诺德士游乐场
- 尼希米游乐场
- 北五街码头
- 帕特珀莱头游乐场
- 波塞冬游乐场
- 希望公园
- 雷姆森游乐场
- 海滨公园大道
- 冲浪游乐场
- 塔弗游乐场

曼哈顿区

- 艾伯特盖普索都公园
- 巴鲁克游乐场
- 炮台公园
- 卡尔舒茨游乐场
- 科诺查尔斯青年游乐场
- 考利尔斯胡克公园
- 干坞游乐场
- 东河海滨大道
- 东河公园
- 崔恩堡公园
- 华盛顿堡公园
- 弗雷德里克道格拉斯游乐场
- 快乐战士游乐场
- 哈林巷游乐场
- 高桥公园
- 因伍德希尔公园
- 艾沙姆公园
- 杰基罗宾森公园
- 詹姆斯沃克公园
- 约翰杰公园
- 莉莲沃尔德游乐场
- M258 东河游乐场
- 曼哈顿公园
- 马库斯加维公园
- 马丁坦尼黑游乐场
- 墨菲兄弟游乐场
- 公立学校 156 霍尔科姆立德游乐场
- 游乐场 103
- 河畔公园
- 圣尼古拉斯公园
- 樱花公园
- 谢尔曼克里克公园
- 斯坦利艾萨克斯公园

- 萨肯游乐场
- 西奥多罗斯福公园
- 联合广场公园
- 华盛顿广场公园

皇后区

- 587 纪念公园
- 艾利邦公园
- 阿尔梅达游乐场
- 美国球场
- 安纳达尔游乐场
- 阿尔文游乐场
- 阿斯托里亚高地游乐场
- 阿斯托里亚公园
- 贝斯里邦公园
- 贝斯沃特公园/游乐场
- 鲍恩公园
- 布兰特波因特野生动物保护区
- 博瑞凝阁公园
- 大通道美国公园
- 布鲁克维尔公园
- 布斯奥罗克游乐场
- 海螺游乐场
- 克洛彻融公园：乔迈克尔英里
- 坎宁安公园
- 杜布瓦波因特野生动物保护区
- 常青树公园
- 神父弗朗西斯麦吉游乐场
- 法拉盛草原可罗娜公园
- 森林公园
- 托滕堡公园
- 吉恩格雷游乐场
- 拉斯米尔游乐场
- 格罗弗克利夫兰公园
- 哈雷特湾游乐场

- 哈雷特波因特游乐场
- 哈默尔游乐场
- 暗黑之门操场
- 海兰公园
- 辛顿公园
- 胡佛曼顿游乐场
- 艾德威尔德公园
- 约翰安德鲁斯游乐场
- 法官摩西韦恩斯坦游乐场
- 瞻博谷公园
- 凯辛娜走廊公园
- 凯辛娜公园
- 拉瓜迪亚机场着陆灯
- 莱弗茨游乐场
- 路易斯阿姆斯特朗游乐场
- 麦克尼尔公园
- 马丁斯场游乐场
- 麦克劳克林游乐场
- 蒙彼利埃公园
- 一室校园住宅公园
- 俯瞰公园
- 公立学校 94 旗舰游乐场
- 公立学校 214 科尔顿游乐场帕特里夏巴克利公园
- 帕特里夏巴克利公园
- 菲尔里兹图公园
- 鲍威尔海湾公园
- 拉尔夫尼戴马克公园
- 瑞尔古德公园
- 雷德芬游乐场
- 洛克威公园
- 迷迭香游乐场
- 罗伊威尔金斯公园
- 胜佰德游乐场
- 苏格拉底雕塑公园
- 斯普林菲尔德公园

- 日出游乐场
- 赛赛普罗维游乐场
- 崔比特公园
- 高级海兰公园
- 威嫣达公园
- 维特尼福特操场
- 文德穆勒公园

<u>史坦顿岛</u>

- 爱丽丝奥斯汀楼
- 阿罗查游乐场
- 湾景街公园
- 布里森柏克码头
- 邦龙海滩
- 雪松格鲁夫公园
- 丁香湖公园
- 会议楼公园
- 戴维斯游乐场
- 德麦提游乐场
- 东安游乐场
- 花柏山公园和游泳池
- 富兰克林罗斯福南海滩
- 格莱特奇尔斯公园
- 拉斯参斯袍公园
- 雷蒙克里克公园
- 里昂游泳池
- 马奥尼游乐场
- 麦克唐纳游乐场
- 米德兰操场
- 米德兰游乐场
- 纽多普游乐场
- 海洋微风公园
- 海滨野生动物自然公园
- 斯科姆勒公园
- 银湖公园

- 塔彭公园
- 塔滕维尔海岸公园
- 外特伦斯公园
- 沃克公园
- 威洛布鲁克公园
- Raritan Bay

公园及娱乐活动管理局 - 设施

布朗克斯区

- 跑马道 - 183 街和金斯布里奇路
- 哈蒙德湾滨海 - 雷诺兹大道 140 号
- 莫苏鲁公园大道

布鲁克林区

- 亚伯斯塔克娱乐中心 – 科尼岛海滨浮桥和西 19 街
- 科尼岛越野障碍赛广场
- 戴蒙波因特游艇俱乐部
- 弗雷什克里克自然保护区
- 格林波因特肯特街码头
- 哈得逊河游艇俱乐部
- 小型中队码头
- 海洋公园大道商场
- 派尔德盖特体育中心 - 派尔德盖特大道北 1510 号
- 派尔德盖特中队 - 派尔德盖特大道北 1350 号
- 雷德胡克娱乐中心 - 海湾街 155 号
- 仕品高独木舟俱乐部
- 羊头湾码头 - 埃蒙斯大道 2010 号

曼哈顿区

- 79 街轮船盆地
- 阿尔史密斯娱乐中心 - 凯瑟琳街 80 号
- 利维阿塞娱乐中心 – 东 23 街和 FDR 大道
- 因伍德希尔公园：自然中心
- 42 号码头
- 斯泰弗森特广场

- 高线公园
- 托尼戴珀黎托娱乐中心 - 克拉克森街 3 号
- 外特伦斯广场

皇后区

- 碧沙码头 - 跨岛公园大道 28-05 号
- 克利尔维尤高尔夫球场 - 维莱茨波因特大道 202-12 号
- 麦肯纳三角
- 纳苏商场南
- 奥姆斯特德中心
- 皇后大道购物中心
- 南边墓地
- 世界博览会滨海 - 北方大道 125-00 号

史坦顿岛

- 乔治克伦威尔娱乐中心
- 绿地自然中心 - 罗克兰大道 700 号
- 雷蒙克里克钓鱼码头：停车场
- 雷蒙克里克码头
- 里昂游泳池
- 新史普林维尔仓库
- 斯特普尔顿散步路和自行车路

公园及娱乐活动管理局 - 海滩

布鲁克林区

- 科尼岛海滩
- 曼哈顿海滩
- 岸边大道海滩

皇后区

- 霍华德海滩
- 洛克威海滩

史坦顿岛

- 邦龙海滩
- 雪松格鲁夫海滩

- 新月海滩
- 富兰克林罗斯福南海滩
- 纽多普海滩
- 奥克伍德海滩
- 米德兰海滩
- 南海滩

纽约市环卫局设施

布朗克斯区

- 布朗克斯区办公室 – 东 176 街 800 号
- 卫生区车库 - 泽雷加大道 850 号
- 卫生区车库 – 东 233 街 1635 号

布鲁克林区

- 格林波因特仓库 - 北亨利街 447 号
- 肯特大道盐丘 - 肯特大道 652 号
- 卫生区车库 – 19 大道 5602 号
- 卫生区车库 - D 大道 10502 号
- 卫生区车库 – 第一大道 5100 号
- 卫生区车库 – 乔治亚大道 922 号
- 卫生区车库 – 汉密尔顿大道 465 号
- 卫生区车库 – 约翰逊大道 525 号
- 卫生区车库 – 克纳普街 2501 号
- 卫生区车库 – 米尔福德街 750 号
- 卫生区车库 – 涅普顿大道 2012 号
- 卫生区车库 – 太平洋街 1755 号
- 卫生区车库 – 第二大道 127 号
- 卫生区车库 - 海滨大道 1824 号
- 卫生区车库 – 范布伦特街 93 号
- 卫生区车库 – 瓦里克大道 161 号
- 卫生区清洗车库 - 福拜尔街 803 号
- 卫生海上转运站 - 汉密尔顿大道 550 号

曼哈顿区

- 26 街区维修店 – 西 26 街 640 号

- 44 比弗 - 比弗街 44 号
- 卫生区车库 – 西街 297 号
- 卫生区车库 – 布卢姆菲尔德街 2 号
- 卫生区车库 - 南街 36 码头
- 卫生区车库 – 西 30 街 606 号
- 卫生区车库 – 东 99 街 343 号
- 卫生区车库 – 东 132 街 680 号
- 卫生区车库 – 东 131 街 110 号
- 卫生区车库 – 西 215 街 301 号
- 卫生海上转运站 – 西 59 街 99 号码头

<u>皇后区</u>

- 皇后区维修店 – 58 街 52-07 号
- 盐丘 - 温彻斯特大道 80-45 号
- 环卫车辆维修店 – 58 街 52-35 号
- 卫生海上转运站 - 31 大道 120-15 号
- 卫生区车库 – 21 街 34-28 号
- 卫生区车库 – 58 路 48-01 号
- 卫生区车库 – 150 大道 130-23 号
- 卫生区车库 – 阿尔梅达大道 51-10 号
- 卫生区车库 – 122 街 30-19 号
- 卫生区车库 – 大西洋大道 132-05 号
- 卫生区车库 – 道格拉斯顿公园大道 75-05 号
- 卫生区车库 – 146 大道 153-67 号
- 卫生区车库 – 53 大道 58-73 号

<u>史坦顿岛</u>

- 新鲜奇尔斯 1 号厂 - 马尔登大道 2 号
- 卫生区车库 – 里士满大街 2500 号

纽约市消防局设施

<u>布鲁克林区</u>

- EMS 站 32- 庞德街 347 号
- EMS 站 43 – 海洋公园大道 2601 号
- 消防车队 201 – 第四大道 5113 号

- 消防车队 202 – 理查德街 31 号
- 消防车队 206 – 格兰德街 1201 号
- 消防车队 245 – 西 8 街 2929 号
- 消防车队 246 – 西 11 街 2732 号
- 消防车队 279 – 洛林街 252 号
- 消防分队 309 – 东 48 街 1851 号
- 消防分队 318 - 涅普顿大道 2510 号
- 舰队备用平台消防站 - 佩奇大道 57 号
- 海运分队 3 - 东方大道 2001 号
- 海运分队 6

<u>曼哈顿区</u>

- EMS 站 4 – 码头 36
- EMS 站 7 – 西 23 街 512 号
- EMS 站 8 – 东 26 街 435 号
- EMS 站 10 – 第一大道 1918 号
- 消防分队 4 - 南大街 42 号
- 总督岛消防站 - 总督岛
- 海运分队 1 – 西 13 街码头

<u>皇后区</u>

- 消防分队 265 - 洛克威海滩大道 48-06 号
- 消防分队 266 - 洛克威海滩大道 92-20 号
- 消防分队 268 – 第 116 海滩大道 257 号
- 消防分队 329 – 第 169 海滩大道 402 号
- 消防分队 331 - 跨湾大道 158-57 号
- 托滕堡消防站

<u>史坦顿岛</u>

- 消防分队 153 - 百老汇街 74 号
- 海运分队 8 - 曼森大道 180 号
- 海运分队 9 - 前街 487 号

纽约市警察局设施

<u>布朗克斯区</u>

- 罗德曼海峡防爆小组和户外区 - 罗德曼颈路 1 号

布鲁克林区

- 60 警所第 60 分局 – 西 8 街 2951 号
- 布鲁克林北拘留所 - 布鲁克林海军场
- 海岸警卫队机库 - 佛洛伊德贝涅特机场
- 伊利盆地汽车拘留所 - 哥伦比亚街 700 号
- 前街财物室文员仓库 - 前街 11 号
- 查理港船码头 – 58 街码头 1 140 号
- 金士兰财物室文员仓库 - 金士兰大道 540 号
- 骑警部队 E 分队 – 布莱顿第 3 街 2815 号
- 警察服务区 1 分区 – 西 23 街 2860 号
- 卫生区 34 派出所 – 史迪威大道 2869 号

曼哈顿区

- 柏树街派出所 130 号 - 柏树街 130 号
- 港发射维修店 - 兰德尔岛
- 警方服务区 4 派出所 – C 大道 130 号
- 1 警察广场总部 – 警察广场 1 号
- 36 码头曼哈顿南指挥派出所
- 76 码头 8 号驻扎单位派出所/拘留所/服务店 – 西 38 街和第 12 大道

皇后区

- 100 区派出所 – 洛克威海滩大道 92-24 号
- 乔治港船艇码头 – 第 14 大道
- 皮尔逊广场财物室文员 – 皮尔逊广场 47-15 号
- 卫生区 23 派出所 – 第 116 海滩大道 222 号

史坦顿岛

- 交通部设施派出所 – 里士满街 1893 号

政府行政大楼

布朗克斯区

- 布朗克斯家庭/刑事法院 – 东 161 街 215 号
- 布朗克斯县法院 – 大广场 851 号
- 布朗克斯审判厅 – 东 161 街 265 号
- 住房法院 – 大广场 1118 号

布鲁克林区

- 布鲁克林上诉法院 – 门罗广场 45 号
- 布鲁克林市政厅 – 乔拉雷门街 209 号
- 布鲁克林市政大楼 – 乔拉雷门街 210 号
- 布鲁克林最高法院 – 亚当斯街 360 号
- 50 号楼 – 弗曼街 334 号
- 布什码头行政大楼 – 43 街 1 号
- DCAS 维修店 – 肯特大道 390 号
- DEP 大厦 – 普利街 99 号

曼哈顿区

- 市政厅 – 市政厅公园
- 纽约市规划 – 里德街 22 号
- 民事法院 – 中心街 111 号
- 法院广场大厦 – 拉法叶街 2 号
- 刑事法院 – 中心街 100 号
- DOT 行政办公室 – 水街 55 号
- HHC 公司办事处 – 水街 160 号
- 曼哈顿市政大楼 – 中心街 1 号
- 青少年法庭 – 维泽泰森广场 88 号

皇后区

- DCAS 中央仓库 – 都会大道 66-26 号
- 长岛市法院 – 法院街 25-10 号
- 皇后区厅 – 皇后大道 120-55 号
- 皇后区民事法院 – 苏特芬大道 89-17 号
- 皇后区刑事法院 – 皇后大道 125-01 号
- 皇后区最高法院 – 苏特芬大道 88-11 号

史坦顿岛

- 史坦顿岛市政厅 – 里士满街 10 号
- 史坦顿岛家事法庭 – 里士满街 100 号

公共设施

布朗克斯区

- 亚瑟大道 1918 号
- 食品中心小巷 355 号 – 食品中心小巷 355 号
- 食品中心小巷 600 号 – 狩猎点大道 600 号
- 广场 – 东 161 街 198 号
- 富尔顿鱼市场 – 食品中心小巷 800 号
- 狩猎点食品分配中心 – 哈勒克街 410 号
- 金斯布里奇兵工厂 – 西金斯布里奇路 27 号
- 鲁克斯特波因特土木工程协会 – 蒂尔尼广场 3300 号
- 纽约市码头市场 – 码头市场街 37 号
- 圣弗朗西斯德尚塔尔避难所 – 好莱坞大道 190 号
- 洋基球场渡口

布鲁克林区

- 亚当斯街 345 号
- 布鲁克林游轮码头 – 大西洋盆地 2 号
- 布什码头大楼 C – 41 大道 102 号
- 布什码头大楼 G – 第一大道 5102 号
- 布什码头大楼 39 – 第一大道 5102 号
- 布什码头大楼 45 – 第一大道 5102 号
- 布什码头大楼 57 – 第一大道 5102 号
- 布什码头大楼 58 – 第一大道 5102 号
- 科尼岛游乐园
- 渡口 – 水街 9 号
- 洛斯国王剧院 – 弗莱布许大道 1027 号
- 穆勒盆地海滨海洋设施
- 摩尔麦考密克大楼 – 3 大道 740 号
- 南布鲁克林海洋码头
- 招揽新观众的剧院 – 拉斐特大道 19 号

曼哈顿区

- 南街 109 号
- 威廉姆斯街 110 号
- 炮台海事大楼
- 钟楼大厦 – 百老汇 346 号
- 曼哈顿商业区直升飞机机场

- 东 34 街轮渡着陆
- 东 34 街轮渡直升飞机场 – 东 34 街 499 号
- 东 90 街轮渡着陆 – 东尾大道 97 号
- 东河渡口 – 东河小巷 2850 号
- 埃塞克斯街 C 栋 – 德兰西街 116 号
- 艾克沙修大楼 – 中心街 137 号
- 哈林社区司法中心 – 东 121 街 170 号
- 健康大楼 – 窝扶街 125 号
- 高压线 – 华盛顿街 820 号
- 家庭生活建筑 – 百老汇 253 号
- 曼哈顿游轮码头
- 新市场大楼 – 边际街 95 号
- 纽约市警队博物馆 – 欧德斯利普 100 号
- 11 码头渡口 – 南街 11 码头
- 15 码头东河
- 码头 16 博物馆
- 35 码头东河公园和海洋设施 – 南街 270 号
- 42 码头东河
- 79 码头渡口
- 天空港海运码头及机场 – FDR 小巷东服务路 2430 号
- 史岱文森湾公园
- 汇华大厦 – 百老汇 280 号
- 锡大楼 – 富尔顿街 16 号
- 水俱乐部餐厅 – 东河小巷 2850 号

<u>史坦顿岛</u>

- 史岱文森广场 130 号
- 母港 2 号楼和码头 – 前街 455 号
- 灯塔广场码头 1 – 海湾街 15 号
- 史坦顿岛文化中心大楼 11 – 海湾街 5 号
- 史坦顿岛小联盟球场 – 里士满街 75 号
- 史坦顿岛 9 月 11 日纪念馆 – 里士满街 75 号

无家可归者避难所

布朗克斯区

- 泊沃住宅 – 泊沃大道 346 号
- 预防援助和临时房屋 – 东 151 街 151 号

布鲁克林区

- 奥本住宅 – 奥本广场 39 号
- 芭芭拉·克莱曼住宅 – 斯基尔曼大道 300 号
- 金斯波罗无家可归者避难所 – 克拉克森大道 681 号
- 帕默珈住宅 – 马库斯加维大道 357 号

曼哈顿区

- 贝尔维尤避难所 – 第一大道 500 号
- 乔治达利住宅 – 东 4 街 269 号
- 生活家庭住宅 – 凯瑟琳街 78 号
- 摄政家庭住宅 – 百老汇 2720 号
- 施瓦提姿住宅 – 沃兹岛 1 号
- 都市家庭中心 – 巴鲁克广场 130 号

皇后区

- 博登大道外特伦斯公寓 – 博登大道 2110 号
- 平原无家可归者避难所 – D 大道 108-75 号
- 杰玫卡家庭住宅 – 88 大道 175-10 号

惩教局 (DOC) 设施

布朗克斯区

- 弗农 C. 贝恩中心，哈勒克街 1 号

皇后区

- 安娜 M. 克劳斯中心 – 哈森街 1818 号
- 雷克斯岛，北海岸

工业用地

布鲁克林区

- 布鲁克林军队码头
- 布鲁克林海军场

医疗卫生机构设施

布朗克斯区

- 雅可比医疗中心 – 佩勒姆大道南 1401 号

布鲁克林区

- 科尼岛医院 – 海洋大道 2602 号
- 艾达以色列社区卫生服务中心 – 涅普顿大道 2201 号
- 国王县医院 – 克拉克森大道 451 号

曼哈顿区

- 贝尔维尤医院 – 第一大道 464 号
- 科勒医院 – 缅因街 901 号
- 总督罗伯托克莱门特中心 – 东 13 街 540 号
- 哈林医院 – 诺克斯大道 506 号
- 都市医院 – 第一大道 1902 号

皇后区

- 埃尔姆赫斯特医院 – 第 125 海滩大道 209 号
- 皇后区医院 – 第 164 海滩大道 82-68 号

纽约市交通局 (DOT) 设施

布朗克斯区

- 康纳街 3200 号

布鲁克林区

- 沥青厂 – 汉密尔顿大道 448 号
- 普拉斯基场 – 粘土街 130 号
- 仓库 – 南街 75 号
- 车间 – 肯特大道 352 号
- 车间 – 肯特大道 372 号
- 58 街 140 号
- 20 街 75 号

曼哈顿区

- 谢尔曼场 – 西 203 街 301 号
- 怀特霍尔码头 – 南街 4 号
- 车间 – 西 206 街 300 号

- 车间 – 西 205 街 301 号

皇后区

- 车厂北 – 哈珀街 32-11 号

史坦顿岛

- 圣乔治渡轮码头 – 海湾街 1 号
- 仓库 – 威武街 34 号
- 里士满街 3551 号

纽约市交通局 (DOT) – 桥梁

布朗克斯区

- 东方大道大桥
- 哈钦森河大桥
- 佩勒姆湾大桥
- 第三大道大桥
- 尤尼恩泡特大桥
- 威利斯大道大桥

布鲁克林区

- 贝尔特大道大桥
- 卡罗尔街大桥
- 格兰特街大桥
- 格林波因特大道大桥
- 都市大道大桥
- 第九大街大桥
- 第三大街大桥
- 联合街大桥

曼哈顿区

- 第 145 大街大桥
- 第 207 大街大桥
- 巴特里和西街地下道
- 百老汇大桥
- 麦科姆戴姆大桥
- 麦迪逊大道大桥

皇后区

- 普拉斯基大桥

文化设施

布鲁克林区

- 美国科尼岛 – 冲浪大道 1208 号
- 纽约水族馆 – 冲浪大道 602 号
- 斯曼克梅隆 – 普利街 92 号

曼哈顿区

- 一瞥工作室 – 西 21 街 540 号
- 纽约市警队博物馆 - 欧德斯利普 100 号

史坦顿岛

- 斯纳昂港文化中心和植物园 - 里士满街 914 号
- 史坦顿岛历史协会 - 克拉克大道 441 号

图书馆

布鲁克林公共图书馆

- 布莱顿海滩 - 布莱顿第一大道 16 号
- 科尼岛 - 美人鱼大道 1901 号
- 格里森海滩 - 格里森大道 2808 号
- 格雷夫森德 - X 大道 303 号
- 雷德胡克区 - 沃科特街 7 号
- 羊头湾 – 东 14 街 2636 号

纽约公共图书馆：

- 斯特普尔顿 - 史坦顿岛运河街 132 号

皇后区公共图书馆

- 阿尔文 – 第 54 海滩大道 312 号
- 大通道 - 跨湾大道 16-26 号
- 远洛克威 - 中央大街 1637 号
- 霍华德海滩 – 156 大道 92-06 号
- 半岛 - 洛克威海滩大道 92-25 号
- 海滨 - 洛克威海滩大道 116-15 号

街道和人行道

请注意，受损街道和人行道列表包含数百个地点。

附录 B：受损的纽约市房屋管理局 (NYCHA) 资产

纽约市房屋管理局开发区

布鲁克林区

- 凯利花园 – 西 23 街 2946 号
- 科尼岛 – 西 32 街 3025 号
- 郭瓦纳斯 – 霍伊特街 175 号
- 格雷夫森德 – 海王星大道 3225 号
- 哈伯 – 西 24 街 3058 号
- 英格索尔 – 纪念碑步行道 102 号
- 万宝路 – W 大道 29 号
- 诺兰德 – 巴切尔德街 2241 号
- O’ Dwyer 花园 – 西 33 街 2975 号
- 雷德胡克东 – 克林顿街 604 号
- 雷德胡克西 – 沃科特街 6 号
- 海滨花园 – 西 31 街 2960 号

曼哈顿区

- 东 11 街 335 号
- 巴鲁克 – 富兰克林罗斯福小巷 605 号
- Campos 广场 I – 东 12 街 635 号
- Campos 广场 II – 东 13 街 643 号
- 克林顿 – 公园路 1505 号
- 迪克曼 – 内格尔大道 177 号
- 东 120 街
- 东河 – 东 105 街 410 号
- 艾略特 – 10 大道 288 号
- 哈林河 – 西 152 街 225 号
- 哈林河 II – 弗雷德里克道格拉斯大道 2850 号
- 霍姆斯塔 – 东 92 街 405 号
- 艾萨克斯 – 东 93 街 419 号
- 杰斐逊 – 东 115 街 310 号
- 拉瓜迪亚 – 罗格斯街 45 号

- 拉万伯格公寓 – 巴鲁克广场 126 号
- 林肯 – 东 135 街 60 号
- 下东区 1 – 埃尔德里奇街 175 号
- 下东区 II – 东 5 街 637 号
- 下东区 III – 东 8 街 373 号
- 地铁北广场 – 东 101 街 307 号
- 马球场大厦 – 弗雷德里克道格拉斯大道 2931 号
- 兰格尔 – 哈林河小巷 159-14 号
- 里斯 – D 大道 152 号
- 里斯 II – 富兰克林罗斯福小巷 765 号
- 史密斯 – 凯瑟琳斜街 20 号
- 双桥 – 南街 286 号
- 瓦格纳 – 帕拉迪诺大道 90 号
- 瓦尔德 – D 大道 10 号
- 华盛顿 – 第三大道 1761 号
- 白色 – 第二大道 2029 号
- 威尔逊 – 东 105 街 405 号

皇后区

- 阿斯托里亚 – 阿斯托里亚大道 4-21 号
- 第 41 海滩大道 – 海滩海峡小巷 40-20 号
- 卡尔顿庄园 – 海滩海峡小巷 71-15 号
- 哈梅尔 – 洛克威海滩大道 85-02 号
- 海湾公寓（海湾边） – 阿尔梅达大道 54-81 号
- 海湾公寓（海边） – 第 56 海滩大道 306 号
- 皇后桥南 – 12 街 41-01 号
- 雷德芬 – 海滩海峡小巷 14-60 号

史坦顿岛

- 新车道区域 – 新车道 70 号

纽约市房屋管理局单户和多户建筑

布朗克斯区

- 托利大道 444 号

皇后区

- 105 大道 143-03 号
- 176 街 109-40 号
- 农夫大道 104-06 号
- 基斯维尔大道 187-24 号
- 116 大道 202-06 号
- 纳什维尔大道 213-24 号
- 116 街 150-36 号
- 204 街 118-03 号
- 西门街 137-22 号
- 202 街 100-40 号
- 203 街 104-33 号
- 216 街 110-26 号
- 145 街 114-69 号
- 萨特大道 148-13 号
- 149 街 133-17 号
- 218 街 132-33 号
- 贝内特法院 132-19 号
- 114 小巷 194-17 号
- 200 街 115-21 号
- 130 街 114-11 号
- 菩提树大道 138-11 号
- 因伍德街 114-18 号
- 147 街 130-34 号
- 166 街 114-22 号
- 133 街 117-22 号
- 119 大道 218-34 号
- 贝利大道 178-14 号
- 第 12 海滩大道 1502 号
- 12 海滩大道 1504 号
- 116 大道 126-01 号
- 207 街 110-16 号
- 148 街 133-11 号
- 171 广场 105-11 号
- 207 街 111-33 号

- 196 街 113-14 号
- 112 大道 215-32 号
- 111 大道 171-28 号
- 139 街 114-42 号
- 弗朗西斯路易斯大道 223-20 号
- 142 街 129-04 号
- 111 大道 174-16 号
- 110 大道 217-09 号
- 144 街 111-37 号
- 177 街 119-55 号
- 120 路 188-56 号
- 本顿街 121-38 号
- 120 大道 191-18 号
- 212 街 104-10 号
- 198 街 112-22 号
- 霍里斯大道 214-15 号
- 135 广场 131-27 号
- 因伍德街 114-54 号
- 146 街 114-34 号
- 156 街 111-46 号
- 204 街 117-17 号
- 221 街 136-15 号
- 229 街 145-12 号
- 弗恩赛德广场 231 号
- 129 大道 142-21 号
- 211 街 94-29 号
- 伍德哈尔大道 193-10 号
- 210 街 109-16 号
- 225 街 110-05 号
- 弗恩赛德广场 239 号
- 102 大道 138-20 号
- 207 街 111-27 号
- 第 59 海滩大道 153 号

附录 C：各行政区的受灾区域图表

人口和住房情况
飓风桑迪受灾区域*
2010 年布朗克斯人口普查

	布朗克斯区			
	受灾区域		总计	
	数量	百分比	数量	百分比
人口	40,992	100.0	1,385,108	100.0
5 岁以下	1,783	4.3	103,144	7.4
5 岁至 17 岁	5,059	12.3	265,052	19.1
18 岁至 34 岁	12,855	31.4	364,864	26.3
35 岁至 44 岁	5,862	14.3	187,089	13.5
45 岁至 54 岁	5,788	14.1	185,598	13.4
55 岁至 64 岁	4,035	9.8	133,479	9.6
65 岁以上	5,610	13.7	145,882	10.5
按户计算	27,912	68.1	1,338,398	96.6
以集体宿舍为单位	13,080	31.9	46,710	3.4
以集体宿舍为单位	13,080	100.0	46,710	100.0
收容机构	11,190	85.6	25,437	54.5
成人教养所	9,482	72.5	12,076	25.9
青少年教养所	0	0.0	442	0.9
看护机构	1,038	7.9	11,734	25.1
其他收容机构	670	5.1	1,185	2.5
非收容机构	1,890	14.4	21,273	45.5
学院/大学宿舍	1,221	9.3	6,418	13.7
军事机构	0	0.0	0	0.0
其他非收容机构	669	5.1	14,855	31.8
住房单元数	12,460	100.0	511,896	100.0
有人居住的住房单元数	11,398	91.5	483,449	94.4
有人居住的住房单元数	11,398	100.0	483,449	100.0
出租房	6,194	54.3	390,348	80.7
自住房	5,204	45.7	93,101	19.3
家庭平均人口数		2.45		2.77

*受灾区域包括纽约市内被 FEMA 确定为洪水淹没的地区。

过去 12 个月中收入与贫困线的比值，用于确定哪些人处于贫困状态
2010 年人口普查摘要文件与 2006-2010 年美国社区调查估算数据
布朗克斯飓风受灾区域*

	布朗克斯区			
	受灾区域		总计	
	估算数据	百分比	估算数据	百分比
已确定为贫困状态的人员	39,530	100.0	1,346,239	100.0
小于 1.00（贫困线以下）	7,382	18.7	382,026	28.4
小于 0.50（极端贫困）	3,784	9.6	170,169	12.6
0.50 至 0.99	3,598	9.1	211,857	15.7
1.00 至 1.24（接近贫困）	1,938	4.9	90,285	6.7
1.25 至 1.49	1,818	4.6	81,624	6.1
1.50 至 1.84	2,263	5.7	102,725	7.6
1.85 至 1.99	751	1.9	40,287	3.0
2.00 以上	25,379	64.2	649,292	48.2

*受灾区域包括纽约市内被 FEMA 确定为洪水淹没的地区。

注：人口数据适用于飓风受灾区域，而贫困数据适用的范围更大，包括与飓风受灾区域有交集的所有人口普查区域。将贫困数据的分布百分比乘以各普查区域的飓风受灾区域中被确定为贫困状态的人数（贫困人群），可得出一组估算数据。各人口普查区域的估算结果之和即为行政区级估算数据。然后求这些行政区估算数据之和，可得出整个纽约市的一组数据。还应注意的是，将 2006-2010 年美国社区调查数据中的贫困人群与总人口的比值乘以 2010 年人口普查数据中的总人口数，即可得出每个行政区的贫困人群数量。为保证比较的一致性，我们使用相同的流程来计算纽约市和各行政区的整体估算数据。

	布朗克斯受灾区域									
	总面积 (BBL)		总建筑面积（平方英尺）		总住宅面积（平方英尺）		住宅单元总数		住宅建筑总数	
	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比
土地用途	5463	100.0%	56,801,959	100.0%	18,888,026	100.0%	23,599	100.0%	5,622	100.0%
单户和双户住房建筑	3325	60.9%	6,440,675	11.3%	6,440,675	34.1%	5,449	23.1%	4,825	85.8%
多户无电梯住宅	338	6.2%	2,117,207	3.7%	2,110,217	11.2%	2,172	9.2%	531	9.4%
多户有电梯住宅	18	0.3%	8,035,615	14.1%	7,872,262	41.7%	6,616	28.0%	52	0.9%
住宅与商用混合建筑	98	1.8%	2,866,530	5.0%	2,419,966	12.8%	9,353	39.6%	197	3.5%
商用与办公建筑	139	2.5%	6,061,173	10.7%	1,430	0.0%	-	0.0%	-	0.0%
工业和制造业	313	5.7%	12,306,165	21.7%	4,427	0.0%	3	0.0%	5	0.1%
交通和基础设施	191	3.5%	2,041,868	3.6%	4,750	0.0%	2	0.0%	6	0.1%
公共设施与机构	67	1.2%	12,275,301	21.6%	29,719	0.2%	1	0.0%	2	0.0%
开放空间和户外娱乐	176	3.2%	1,370,426	2.4%	4,580	0.0%	2	0.0%	3	0.1%
停车场	137	2.5%	1,312,886	2.3%	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%
空置土地	473	8.7%	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%
无数据	188	3.4%	1,974,113	3.5%	-	0.0%	1	0.0%	1	0.0%

	布朗克斯区									
	总面积 (BBL)		总建筑面积（平方英尺）		总住宅面积（平方英尺）		住宅单元总数		住宅建筑总数	
	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比
土地用途	89,808	100.0%	703,917,768	100.0%	512,464,486	100.0%	557,556	100.0%	87,891	100.0%
单户和双户住房建筑	51,556	57.4%	108,598,531	15.4%	108,597,123	21.2%	82,067	14.7%	59,604	67.8%
多户无电梯住宅	17,399	19.4%	126,294,280	17.9%	126,066,279	24.6%	136,423	24.5%	20,519	23.3%
多户有电梯住宅	2,023	2.3%	200,495,364	28.5%	197,293,123	38.5%	233,963	42.0%	2,806	3.2%
住宅与商用混合建筑	3,720	4.1%	89,650,340	12.7%	78,618,788	15.3%	99,416	17.8%	4,624	5.3%
商用与办公建筑	3,093	3.4%	38,863,971	5.5%	212,688	0.0%	161	0.0%	92	0.1%
工业和制造业	1,393	1.6%	30,108,827	4.3%	28,434	0.0%	25	0.0%	26	0.0%
交通和基础设施	1,093	1.2%	5,867,880	0.8%	26,704	0.0%	35	0.0%	27	0.0%
公共设施与机构	1,860	2.1%	87,681,225	12.5%	1,356,280	0.3%	5,384	1.0%	177	0.2%
开放空间和户外娱乐	678	0.8%	5,800,423	0.8%	208,130	0.0%	3	0.0%	4	0.0%
停车场	2,207	2.5%	8,383,945	1.2%	41,302	0.0%	76	0.0%	7	0.0%
空置土地	4,153	4.6%	11,019	0.0%	11,019	0.0%	-	0.0%	-	0.0%
无数据	633	0.7%	2,161,963	0.3%	4,616	0.0%	3	0.0%	5	0.0%

*受灾区域是通过 FEMA MOTF 利用风暴潮建模和观测数据创建的风暴潮预测方法确定的。此预测方法使用了 3 英尺的高程模型。

在本分析中，如果一个地块的任何一部分处于受灾区域，那么这个地块就算作受灾区域。这个方法不适用于计算*住宅建筑总数*。就*住宅建筑总数*而言，受灾区域包括全部或大部分住房处于洪水淹没区的所有地块。

选择的房屋特征
2010 年人口普查摘要文件与 2006-2010 年美国社区调查估算数据
布朗克斯区飓风受灾区域*

	布朗克斯区			
	受灾区域		总计	
	估算数据	百分比	估算数据	百分比
建筑物内单元数（应用于 2010 年人口普查控制的 PLUTO 分布）				
住房单元总数	12,460	100.0	511,896	100.0
单户和双户住房建筑	5,493	44.1	75,346	14.7
多户无电梯住宅	2,023	16.2	125,251	24.5
多户有电梯住宅	2,381	19.1	214,803	42.0
住宅与商用混合建筑	2,555	20.5	91,275	17.8
其他	8	0.1	5,221	1.0
建筑建成年份（应用于 2010 年人口普查控制的 PLUTO 分布）				
住房单元总数	12,460	100.0	511,896	100.0
2000 年或以后建造	1,419	11.4	31,008	6.1
建于 1990 至 1999 年	547	4.4	11,954	2.3
建于 1980 至 1989 年	743	6.0	7,699	1.5
建于 1970 至 1979 年	2,151	17.3	26,667	5.2
建于 1960 至 1969 年	2,223	17.8	67,409	13.2
建于 1950 至 1959 年	1,076	8.6	74,944	14.6
建于 1940 至 1949 年	460	3.7	41,624	8.1
建于 1930 至 1939 年	747	6.0	55,298	10.8
建于 1920 至 1929 年	2,342	18.8	137,995	27.0
建于 1910 至 1919 年	343	2.8	36,000	7.0
建于 1900 至 1909 年	227	1.8	16,238	3.2
建于 1900 年之前	79	0.6	2,895	0.6
未知	103	0.8	2,166	0.4
房间数量（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
住房单元总数	12,460	100.0	511,896	100.0
1 室	423	3.4	21,146	4.1
2 室	463	3.7	17,869	3.5
3 室	2,333	18.7	152,849	29.9
4 室	3,074	24.7	151,916	29.7
5 室	2,691	21.6	92,684	18.1
6 室	1,774	14.2	42,507	8.3
7 室	835	6.7	13,357	2.6
8 室	302	2.4	7,983	1.6
9 室以上	565	4.5	11,584	2.3
可用车辆（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
有人居住的住房单元数	11,398	100.0	483,449	100.0
无可用车辆	3,776	33.1	284,422	58.8
1 辆可用车辆	4,497	39.5	147,423	30.5
2 辆可用车辆	2,356	20.7	41,503	8.6
3 辆以上可用车辆	769	6.7	10,102	2.1
电话服务（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
无可用电话服务（手机除外）	304	2.7	28,599	5.9

	布朗克斯区			
	受灾区域		总计	
	估算数据	百分比	估算数据	百分比
住宅采暖燃料（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
有人居住的住房单元数	11,398	100.0	483,449	100.0
日用煤气	6,424	56.4	149,133	30.8
瓶装、灌装或液化石油气	201	1.8	5,574	1.2
电力	1,107	9.7	35,634	7.4
燃油、煤油等	3,541	31.1	283,040	58.5
煤或焦炭	1	0.0	652	0.1
木材	37	0.3	235	0.0
太阳能	2	0.0	101	0.0
其他燃料	49	0.4	4,619	1.0
不使用燃料	36	0.3	4,461	0.9
价值（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
自住房单元数	5,204	100.0	93,101	100.0
低于 50,000 美元	111	2.1	7,038	7.6
50,000 至 99,999 美元	129	2.5	5,952	6.4
100,000 至 149,999 美元	150	2.9	4,982	5.4
150,000 至 199,999 美元	114	2.2	4,314	4.6
200,000 至 299,999 美元	554	10.6	9,212	9.9
300,000 至 499,999 美元	2,145	41.2	38,592	41.5
500,000 至 999,999 美元	1,782	34.2	21,445	23.0
1,000,000 美元以上	220	4.2	1,566	1.7
总租金（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
出租房单元数	6,047	100.0	382,135	100.0
低于 200 美元	140	2.3	10,329	2.7
200 至 299 美元	285	4.7	25,990	6.8
300 至 499 美元	546	9.0	32,142	8.4
500 至 749 美元	778	12.9	55,576	14.5
750 至 999 美元	1,081	17.9	101,213	26.5
1,000 至 1,499 美元	2,029	33.6	124,125	32.5
1,500 美元以上	1,188	19.7	32,760	8.6
不付租金	147		8,213	
总租金占家庭收入的百分比（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
出租房单元数（GRAPI 无法计算的单元除外）	5,961	100.0	375,282	100.0
低于 15.0%	873	14.6	42,594	11.3
15.0% 至 19.9%	595	10.0	40,297	10.7
20.0% 至 24.9%	752	12.6	42,898	11.4
25.0% 至 29.9%	623	10.5	42,403	11.3
30.0% 至 34.9%	444	7.5	33,009	8.8
35.0% 以上	2,673	44.8	174,081	46.4
未计算	233		15,066	

*受灾区域包括纽约市内被 FEMA 确定为洪水淹没的地区。

注：整体住房数据适用于飓风受灾区域，而详细住房数据适用的范围更大，包括与飓风受灾区域有交集的所有人口普查区域。将详细住房数据的分布百分比乘以各人口普查区域的飓风受灾区域的整体住房数据（住房单元数、有人居住的住房单元数、自住房单元数和出租房单元数），可得出一组估算数据。各人口普查区域的估算结果之和即为行政区级估算数据。然后求这些行政区估算数据之和，即可得出整个纽约市的一组数据。为保证比较的一致性，我们使用相同的流程来计算纽约市和各行政区的整体估算数据。

人口和住房情况
飓风桑迪受灾区域*
2010 年布鲁克林人口普查

	布鲁克林区			
	受灾区域		总计	
	数量	百分比	数量	百分比
人口	310,227	100.0	2,504,700	100.0
5 岁以下	17,305	5.6	177,198	7.1
5 岁至 17 岁	44,654	14.4	417,180	16.7
18 岁至 34 岁	72,525	23.4	690,955	27.6
35 岁至 44 岁	40,077	12.9	341,545	13.6
45 岁至 54 岁	43,230	13.9	324,177	12.9
55 岁至 64 岁	41,512	13.4	266,012	10.6
65 岁以上	50,924	16.4	287,633	11.5
按户计算	304,209	98.1	2,469,091	98.6
以集体宿舍为单位	6,018	1.9	35,609	1.4
以集体宿舍为单位	6,018	100.0	35,609	100.0
收容机构	4,720	78.4	13,297	37.3
成人教养所	2,089	34.7	2,353	6.6
青少年教养所	12	0.2	372	1.0
看护机构	2,611	43.4	9,461	26.6
其他收容机构	8	0.1	1,111	3.1
非收容机构	1,298	21.6	22,312	62.7
学院/大学宿舍	0	0.0	4,527	12.7
军事机构	0	0.0	13	0.0
其他非收容机构	1,298	21.6	17,772	49.9
住房单元数	134,267	100.0	1,000,293	100.0
有人居住的住房单元数	122,587	91.3	916,856	91.7
有人居住的住房单元数	122,587	100.0	916,856	100.0
出租房	76,595	62.5	662,615	72.3
自住房	45,992	37.5	254,241	27.7
家庭平均人口数		2.48		2.69

*受灾区域包括纽约市内被 FEMA 确定为洪水淹没的地区。

过去 12 个月中收入与贫困线的比值，用于确定哪些人处于贫困状态
2010 年人口普查摘要文件与 2006-2010 年美国社区调查估算数据
布鲁克林飓风受灾区域*

	布鲁克林区			
	受灾区域		总计	
	估算数据	百分比	估算数据	百分比
已确定为贫困状态的人员	308,721	100.0	2,482,660	100.0
小于 1.00（贫困线以下）	52,913	17.1	546,712	22.0
小于 0.50（极端贫困）	20,329	6.6	250,025	10.1
0.50 至 0.99	32,585	10.6	296,686	12.0
1.00 至 1.24（接近贫困）	14,223	4.6	137,586	5.5
1.25 至 1.49	16,189	5.2	138,041	5.6
1.50 至 1.84	19,088	6.2	174,877	7.0
1.85 至 1.99	8,441	2.7	69,704	2.8
2.00 以上	197,867	64.1	1,415,741	57.0

*受灾区域包括纽约市内被 FEMA 确定为洪水淹没的地区。

注：人口数据适用于飓风受灾区域，而贫困数据适用的范围更大，包括与飓风受灾区域有交集的所有人口普查区域。将贫困数据的分布百分比乘以各普查区域的飓风受灾区域中被确定为贫困状态的人数（贫困人群），可得出一组估算数据。各人口普查区域的估算结果之和即为行政区级估算数据。然后求这些行政区估算数据之和，可得出整个纽约市的一组数据。还应注意的是，将 2006-2010 年美国社区调查数据中的贫困人群与总人口的比值乘以 2010 年人口普查数据中的总人口数，即可得出每个行政区的贫困人群数量。为保证比较的一致性，我们使用相同的流程来计算纽约市和各行政区的整体估算数据。

	布鲁克林受灾区域									
	总面积 (BBL)		总建筑面积（平方英尺）		总住宅面积（平方英尺）		住宅单元总数		住宅建筑总数	
	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比
土地用途	39,440	100.0%	254,545,914	100.0%	136,607,108	100.0%	129,930	100.0%	38,123	100.0%
单户和双户住房建筑	26,229	66.5%	51,509,476	20.2%	51,507,280	37.7%	40,582	31.2%	29,001	76.1%
多户无电梯住宅	5,321	13.5%	22,050,471	8.7%	21,944,484	16.1%	23,820	18.3%	6,514	17.1%
多户有电梯住宅	342	0.9%	49,316,923	19.4%	48,925,042	35.8%	50,807	39.1%	608	1.6%
住宅与商用混合建筑	1,466	3.7%	17,286,653	6.8%	13,560,971	9.9%	13,828	10.6%	1,859	4.9%
商用与办公建筑	970	2.5%	13,409,847	5.3%	219,991	0.2%	420	0.3%	85	0.2%
工业和制造业	1,103	2.8%	32,424,462	12.7%	48,005	0.0%	128	0.1%	37	0.1%
交通和基础设施	392	1.0%	23,338,307	9.2%	27,999	0.0%	6	0.0%	7	0.0%
公共设施与机构	379	1.0%	39,629,874	15.6%	368,336	0.3%	330	0.3%	10	0.0%
开放空间和户外娱乐	276	0.7%	3,045,129	1.2%	-	0.0%	8	0.0%	1	0.0%
停车场	713	1.8%	1,621,173	0.6%	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%
空置土地	1,805	4.6%	8,520	0.0%	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%
无数据	444	1.1%	905,079	0.4%	5,000	0.0%	1	0.0%	1	0.0%

	布鲁克林区									
	总面积 (BBL)		总建筑面积（平方英尺）		总住宅面积（平方英尺）		住宅单元总数		住宅建筑总数	
	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比
土地用途	277,998	100.0%	1,417,804,978	100.0%	1,018,023,744	100.0%	992,121	100.0%	291,706	100.0%
单户和双户住房建筑	156,789	56.4%	341,275,443	24.1%	341,248,225	33.5%	252,591	25.5%	188,823	64.7%
多户无电梯住宅	63,714	22.9%	309,220,223	21.8%	307,542,671	30.2%	333,512	33.6%	72,716	24.9%
多户有电梯住宅	2,952	1.1%	255,779,519	18.0%	252,346,387	24.8%	279,757	28.2%	4,010	1.4%
住宅与商用混合建筑	21,909	7.9%	148,097,043	10.4%	109,259,931	10.7%	117,968	11.9%	24,911	8.5%
商用与办公建筑	6,927	2.5%	77,379,417	5.5%	1,346,574	0.1%	1,761	0.2%	615	0.2%
工业和制造业	5,075	1.8%	89,963,717	6.3%	666,539	0.1%	616	0.1%	189	0.1%
交通和基础设施	2,009	0.7%	30,105,011	2.1%	112,915	0.0%	62	0.0%	64	0.0%
公共设施与机构	4,167	1.5%	150,675,569	10.6%	4,807,329	0.5%	5,824	0.6%	372	0.1%
开放空间和户外娱乐	863	0.3%	5,369,289	0.4%	569,541	0.1%	17	0.0%	2	0.0%
停车场	4,054	1.5%	8,559,711	0.6%	17,528	0.0%	11	0.0%	2	0.0%
空置土地	7,828	2.8%	122,316	0.0%	73,743	0.0%	-	0.0%	-	0.0%
无数据	1,711	0.6%	1,257,720	0.1%	32,361	0.0%	2	0.0%	2	0.0%

*受灾区域是通过 FEMA MOTF 利用风暴潮建模和观测数据创建的风暴潮预测方法确定的。此预测方法使用了 3 英尺的高程模型。

在本分析中，如果一个地块的任何一部分处于受灾区域，那么这个地块就算作受灾区域。这个方法不适用于计算*住宅建筑总数*。就*住宅建筑总数*而言，受灾区域包括全部或大部分住房处于洪水淹没区的所有地块。

选择的房屋特征
2010 年人口普查摘要文件与 2006-2010 年美国社区调查估算数据
布鲁克林区飓风受灾区域*

	布鲁克林区			
	受灾区域		总计	
	估算数据	百分比	估算数据	百分比
建筑物内单元数（应用于 2010 年人口普查控制的 PLUTO 分布）				
住房单元总数	134,267	100.0	1,000,293	100.0
单户和双户住房建筑	43,740	32.6	254,672	25.5
多户无电梯住宅	24,998	18.6	336,259	33.6
多户有电梯住宅	50,373	37.5	282,061	28.2
住宅与商用混合建筑	14,318	10.7	118,940	11.9
其他	839	0.6	8,361	0.8
建筑建成年份（应用于 2010 年人口普查控制的 PLUTO 分布）				
住房单元总数	134,267	100.0	1,000,293	100.0
2000 年或以后建造	9,155	6.8	67,280	6.7
建于 1990 至 1999 年	1,414	1.1	17,190	1.7
建于 1980 至 1989 年	3,482	2.6	16,073	1.6
建于 1970 至 1979 年	6,635	4.9	35,494	3.5
建于 1960 至 1969 年	38,465	28.6	92,739	9.3
建于 1950 至 1959 年	23,762	17.7	78,507	7.8
建于 1940 至 1949 年	8,041	6.0	42,592	4.3
建于 1930 至 1939 年	19,716	14.7	212,324	21.2
建于 1920 至 1929 年	16,628	12.4	216,396	21.6
建于 1910 至 1919 年	2,199	1.6	93,876	9.4
建于 1900 至 1909 年	2,078	1.5	73,900	7.4
建于 1900 年之前	1,782	1.3	46,917	4.7
未知	910	0.7	7,006	0.7
房间数量（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
住房单元总数	134,267	100.0	1,000,293	100.0
1 室	5,440	4.1	48,036	4.8
2 室	11,342	8.4	57,380	5.7
3 室	27,725	20.6	229,555	22.9
4 室	37,657	28.0	271,735	27.2
5 室	23,440	17.5	182,110	18.2
6 室	14,124	10.5	97,216	9.7
7 室	5,902	4.4	41,111	4.1
8 室	3,326	2.5	24,694	2.5
9 室以上	5,311	4.0	48,455	4.8
可用车辆（用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
有人居住的住房单元数	122,587	100.0	916,856	100.0
无可用车辆	58,256	47.5	517,601	56.5
1 辆可用车辆	46,252	37.7	302,126	33.0
2 辆可用车辆	14,416	11.8	79,706	8.7
3 辆以上可用车辆	3,664	3.0	17,422	1.9
电话服务（用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
无可用电话服务（手机除外）	4,268	3.5	41,734	4.6

	布鲁克林区			
	受灾区域		总计	
	估算数据	百分比	估算数据	百分比
住宅采暖燃料（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
有人居住的住房单元数	122,587	100.0	916,856	100.0
日用煤气	90,297	73.7	643,878	70.2
瓶装、灌装或液化石油气	1,717	1.4	15,249	1.7
电力	6,868	5.6	44,580	4.9
燃油、煤油等	21,290	17.4	198,511	21.7
煤或焦炭	83	0.1	649	0.1
木材	89	0.1	789	0.1
太阳能	97	0.1	305	0.0
其他燃料	1,163	0.9	6,601	0.7
不使用燃料	982	0.8	6,294	0.7
价值（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
自住房单元数	45,992	100.0	254,241	100.0
低于 50,000 美元	1,221	2.7	4,322	1.7
50,000 至 99,999 美元	805	1.8	5,819	2.3
100,000 至 149,999 美元	1,431	3.1	4,711	1.9
150,000 至 199,999 美元	2,243	4.9	7,169	2.8
200,000 至 299,999 美元	4,351	9.5	17,569	6.9
300,000 至 499,999 美元	12,471	27.1	64,688	25.4
500,000 至 999,999 美元	20,896	45.4	126,331	49.7
1,000,000 美元以上	2,574	5.6	23,632	9.3
总租金（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
出租房单元数	74,292	100.0	644,974	100.0
低于 200 美元	1,934	2.6	12,978	2.0
200 至 299 美元	5,290	7.1	31,805	4.9
300 至 499 美元	6,877	9.3	43,692	6.8
500 至 749 美元	12,836	17.3	85,629	13.3
750 至 999 美元	13,756	18.5	136,442	21.2
1,000 至 1,499 美元	23,710	31.9	228,861	35.5
1,500 美元以上	9,888	13.3	105,568	16.4
不付租金	2,303		17,641	
总租金占家庭收入的百分比（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
出租房单元数（GRAPI 无法计算的单元除外）	72,659	100.0	629,252	100.0
低于 15.0%	10,330	14.2	81,481	12.9
15.0% 至 19.9%	7,900	10.9	70,405	11.2
20.0% 至 24.9%	8,651	11.9	71,319	11.3
25.0% 至 29.9%	8,559	11.8	68,884	10.9
30.0% 至 34.9%	7,623	10.5	58,670	9.3
35.0% 以上	29,596	40.7	278,494	44.3
未计算	3,936		33,363	

*受灾区域包括纽约市内被 FEMA 确定为洪水淹没的地区。

注：整体住房数据适用于飓风受灾区域，而详细住房数据适用的范围更大，包括与飓风受灾区域有交集的所有人口普查区域。将详细住房数据的分布百分比乘以各人口普查区域的飓风受灾区域的整体住房数据（住房单元数、有人居住的住房单元数、自住房单元数和出租房单元数），可得出一组估算数据。各人口普查区域的估算结果之和即为行政区级估算数据。然后求这些行政区估算数据之和，即可得出整个纽约市的一组数据。为保证比较的一致性，我们使用相同的流程来计算纽约市和各行政区的整体估算数据。

人口和住房情况
飓风桑迪受灾区域*
2010 年曼哈顿人口普查

	曼哈顿区			
	受灾区域		总计	
	数量	百分比	数量	百分比
人口	230,742	100.0	1,585,873	100.0
5 岁以下	11,924	5.2	76,579	4.8
5 岁至 17 岁	26,868	11.6	157,856	10.0
18 岁至 34 岁	72,397	31.4	521,950	32.9
35 岁至 44 岁	33,229	14.4	234,144	14.8
45 岁至 54 岁	29,787	12.9	202,969	12.8
55 岁至 64 岁	25,451	11.0	178,222	11.2
65 岁以上	31,086	13.5	214,153	13.5
按户计算	220,977	95.8	1,518,500	95.8
以集体宿舍为单位	9,765	4.2	67,373	4.2
以集体宿舍为单位	9,765	100.0	67,373	100.0
收容机构	3,213	32.9	12,081	17.9
成人教养所	165	1.7	2,038	3.0
青少年教养所	0	0.0	743	1.1
看护机构	2,265	23.2	8,214	12.2
其他收容机构	783	8.0	1,086	1.6
非收容机构	6,552	67.1	55,292	82.1
学院/大学宿舍	2,264	23.2	35,333	52.4
军事机构	0	0.0	0	0.0
其他非收容机构	4,288	43.9	19,959	29.6
住房单元数	117,455	100.0	847,090	100.0
有人居住的住房单元数	105,877	90.1	763,846	90.2
有人居住的住房单元数	105,877	100.0	763,846	100.0
出租房	89,632	84.7	589,885	77.2
自住房	16,245	15.3	173,961	22.8
家庭平均人口数		2.09		1.99

*受灾区域包括纽约市内被 FEMA 确定为洪水淹没的地区。

过去 12 个月中收入与贫困线的比值，用于确定哪些人处于贫困状态
2010 年人口普查摘要文件与 2006-2010 年美国社区调查估算数据
曼哈顿飓风受灾区域*

	曼哈顿区			
	受灾区域		总计	
	估算数据	百分比	估算数据	百分比
已确定为贫困状态的人员	226,087	100.0	1,543,736	100.0
小于 1.00（贫困线以下）	48,878	21.6	274,138	17.8
小于 0.50（极端贫困）	20,027	8.9	119,711	7.8
0.50 至 0.99	28,851	12.8	154,427	10.0
1.00 至 1.24（接近贫困）	12,196	5.4	65,922	4.3
1.25 至 1.49	11,992	5.3	63,186	4.1
1.50 至 1.84	12,168	5.4	74,220	4.8
1.85 至 1.99	4,752	2.1	31,331	2.0
2.00 以上	136,101	60.2	1,034,939	67.0

*受灾区域包括纽约市内被 FEMA 确定为洪水淹没的地区。

注：人口数据适用于飓风受灾区域，而贫困数据适用的范围更大，包括与飓风受灾区域有交集的所有人口普查区域。将贫困数据的分布百分比乘以各普查区域的飓风受灾区域中被确定为贫困状态的人数（贫困人群），可得出一组估算数据。各人口普查区域的估算结果之和即为行政区级估算数据。然后求这些行政区估算数据之和，可得出整个纽约市的一组数据。还应注意的是，将 2006-2010 年美国社区调查数据中的贫困人群与总人口的比值乘以 2010 年人口普查数据中的总人口数，即可得出每个行政区的贫困人群数量。为保证比较的一致性，我们使用相同的流程来计算纽约市和各行政区的整体估算数据。

	曼哈顿受灾区域									
	总面积 (BBL)		总建筑面积（平方英尺）		总住宅面积（平方英尺）		住宅单元总数		住宅建筑总数	
	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比
土地用途	4,285	100.0%	278,250,620	100.0%	134,830,038	100.0%	140,811	100.0%	3,072	100.0%
单户和双户住房建筑	166	3.9%	596,100	0.2%	596,100	0.4%	262	0.2%	171	5.6%
多户无电梯建筑	945	22.1%	10,225,747	3.7%	10,045,189	7.5%	13,474	9.6%	1,058	34.4%
多户有电梯建筑	386	9.0%	65,316,993	23.5%	62,482,493	46.3%	65,443	46.5%	644	21.0%
住宅与商用混合建筑	839	19.6%	65,162,300	23.4%	57,068,994	42.3%	59,808	42.5%	1,067	34.7%
商用与办公建筑	562	13.1%	76,546,086	27.5%	183,728	0.1%	212	0.2%	64	2.1%
工业和制造业	237	5.5%	13,692,518	4.9%	114,907	0.1%	140	0.1%	35	1.1%
交通和基础设施	231	5.4%	8,428,150	3.0%	-	0.0%	1	0.0%	1	0.0%
公共设施与机构	238	5.6%	33,094,264	11.9%	4,322,137	3.2%	1,277	0.9%	29	0.9%
开放空间和户外娱乐	138	3.2%	1,623,910	0.6%	16,490	0.0%	-	0.0%	-	0.0%
停车场	178	4.2%	2,595,163	0.9%	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%
空置土地	284	6.6%	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%
无数据	81	1.9%	969,389	0.3%	-	0.0%	194	0.1%	3	0.1%

	曼哈顿区									
	总面积 (BBL)		总建筑面积（平方英尺）		总住宅面积（平方英尺）		住宅单元总数		住宅建筑总数	
	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比
土地用途	43,252	100.0%	1,743,435,572	100.0%	850,862,144	100.0%	889,785	100.0%	35,590	100.0%
单户和双户住房建筑	3,741	8.6%	15,741,408	0.9%	15,734,997	1.8%	5,545	0.6%	3,847	10.8%
多户无电梯建筑	12,154	28.1%	109,780,098	6.3%	107,760,502	12.7%	154,787	17.4%	13,190	37.1%
多户有电梯建筑	4,872	11.3%	420,865,146	24.1%	399,271,221	46.9%	376,857	42.4%	5,694	16.0%
住宅与商用混合建筑	10,172	23.5%	393,478,570	22.6%	314,238,648	36.9%	338,097	38.0%	11,570	32.5%
商用与办公建筑	5,226	12.1%	542,371,041	31.1%	2,042,682	0.2%	3,786	0.4%	649	1.8%
工业和制造业	1,480	3.4%	59,835,402	3.4%	1,159,897	0.1%	1,285	0.1%	320	0.9%
交通和基础设施	457	1.1%	12,221,379	0.7%	-	0.0%	1	0.0%	1	0.0%
公共设施与机构	2,478	5.7%	175,678,085	10.1%	10,620,978	1.2%	9,198	1.0%	310	0.9%
开放空间和户外娱乐	375	0.9%	2,537,365	0.1%	16,490	0.0%	3	0.0%	2	0.0%
停车场	775	1.8%	9,569,813	0.5%	1,875	0.0%	-	0.0%	-	0.0%
空置土地	1,291	3.0%	32,903	0.0%	7,420	0.0%	14	0.0%	-	0.0%
无数据	231	0.5%	1,324,362	0.1%	7,434	0.0%	212	0.0%	7	0.0%

*受灾区域是通过 FEMA MOTF 利用风暴潮建模和观测数据创建的风暴潮预测方法确定的。此预测方法使用了 3 英尺的高程模型。

在本分析中，如果一个地块的任何一部分处于受灾区域，那么这个地块就算作受灾区域。这个方法不适用于计算*住宅建筑总数*。就*住宅建筑总数*而言，受灾区域包括全部或大部分住房处于洪水淹没区的所有地块。

选择的房屋特征
2010 年人口普查摘要文件与 2006-2010 年美国社区调查估算数据
曼哈顿区飓风影响区*

	曼哈顿区			
	受灾区域		总计	
	估算数据	百分比	估算数据	百分比
建筑物内单元数（应用于 2010 年人口普查控制的 PLUTO 分布）				
住房单元总数	117,455	100.0	847,090	100.0
单户和双户住房建筑	254	0.2	5,279	0.6
多户无电梯建筑	13,346	11.4	147,360	17.4
多户有电梯建筑	53,555	45.6	358,774	42.4
住宅与商用混合建筑	48,759	41.5	321,874	38.0
其他	1,541	1.3	13,803	1.6
建筑建成年份（应用于 2010 年人口普查控制的 PLUTO 分布）				
住房单元总数	117,455	100.0	847,090	100.0
2000 年或以后建造	14,178	12.1	59,886	7.1
建于 1990 至 1999 年	5,845	5.0	19,935	2.4
建于 1980 至 1989 年	9,430	8.0	49,797	5.9
建于 1970 至 1979 年	12,154	10.3	59,603	7.0
建于 1960 至 1969 年	14,770	12.6	99,685	11.8
建于 1950 至 1959 年	15,945	13.6	64,264	7.6
建于 1940 至 1949 年	12,436	10.6	38,016	4.5
建于 1930 至 1939 年	7,287	6.2	51,732	6.1
建于 1920 至 1929 年	9,306	7.9	164,789	19.5
建于 1910 至 1919 年	6,270	5.3	118,337	14.0
建于 1900 至 1909 年	8,586	7.3	105,839	12.5
建于 1900 年之前	608	0.5	8,541	1.0
未知	641	0.5	6,666	0.8
房间数量（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
住房单元总数	117,455	100.0	847,090	100.0
1 室	12,492	10.6	103,110	12.2
2 室	13,920	11.9	114,779	13.5
3 室	37,050	31.5	262,212	31.0
4 室	34,854	29.7	203,380	24.0
5 室	13,863	11.8	91,345	10.8
6 室	3,082	2.6	36,280	4.3
7 室	823	0.7	14,640	1.7
8 室	617	0.5	8,068	1.0
9 室以上	753	0.6	13,276	1.6
可用车辆（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
有人居住的住房单元数	105,877	100.0	763,846	100.0
无可用车辆	81,500	77.0	593,406	77.7
1 辆可用车辆	21,495	20.3	151,391	19.8
2 辆可用车辆	2,378	2.2	16,509	2.2
3 辆以上可用车辆	504	0.5	2,540	0.3
电话服务（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
无可用电话服务（手机除外）	6,610	6.2	47,269	6.2

	曼哈顿区			
	受灾区域		总计	
	估算数据	百分比	估算数据	百分比
住宅采暖燃料（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
有人居住的住房单元数	105,877	100.0	763,846	100.0
日用煤气	36,119	34.1	244,899	32.1
瓶装、灌装或液化石油气	1,098	1.0	10,571	1.4
电力	25,574	24.2	131,451	17.2
燃油、煤油等	36,086	34.1	339,895	44.5
煤或焦炭	129	0.1	887	0.1
木材	52	0.0	197	0.0
太阳能	179	0.2	289	0.0
其他燃料	3,589	3.4	19,768	2.6
不使用燃料	3,052	2.9	15,889	2.1
价值（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
自住房单元数	16,245	100.0	173,961	100.0
低于 50,000 美元	984	6.1	4,600	2.6
50,000 至 99,999 美元	342	2.1	2,232	1.3
100,000 至 149,999 美元	201	1.2	1,651	0.9
150,000 至 199,999 美元	161	1.0	1,809	1.0
200,000 至 299,999 美元	677	4.2	6,289	3.6
300,000 至 499,999 美元	2,152	13.2	26,643	15.3
500,000 至 999,999 美元	5,968	36.7	61,036	35.1
1,000,000 美元以上	5,762	35.5	69,701	40.1
总租金（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
出租房单元数	88,445	100.0	576,602	100.0
低于 200 美元	2,730	3.1	10,926	1.9
200 至 299 美元	7,655	8.7	29,524	5.1
300 至 499 美元	7,991	9.0	38,425	6.7
500 至 749 美元	13,569	15.3	74,899	13.0
750 至 999 美元	10,932	12.4	75,474	13.1
1,000 至 1,499 美元	13,163	14.9	111,815	19.4
1,500 美元以上	32,405	36.6	235,539	40.8
不付租金	1,187		13,283	
总租金占家庭收入的百分比（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
出租房单元数（GRAPI 无法计算的单元除外）	86,787	100.0	565,775	100.0
低于 15.0%	17,000	19.6	111,216	19.7
15.0% 至 19.9%	11,133	12.8	70,666	12.5
20.0% 至 24.9%	10,876	12.5	67,375	11.9
25.0% 至 29.9%	10,501	12.1	61,957	11.0
30.0% 至 34.9%	8,708	10.0	49,466	8.7
35.0% 以上	28,569	32.9	205,095	36.3
未计算	2,845		24,110	

*受灾区域包括纽约市内被 FEMA 确定为洪水淹没的地区。

注：整体住房数据适用于飓风受灾区域，而详细住房数据适用的范围更大，包括与飓风受灾区域有交集的所有人口普查区域。将详细住房数据的分布百分比乘以各人口普查区域的飓风受灾区域的整体住房数据（住房单元数、有人居住的住房单元数、自住房单元数和出租房单元数），可得出一组估算数据。各人口普查区域的估算结果之和即为行政区级估算数据。然后求这些行政区估算数据之和，即可得出整个纽约市的一组数据。为保证比较的一致性，我们使用相同的流程来计算纽约市和各行政区的整体估算数据。

人口和住房情况
飓风桑迪受灾区域*
2010 年皇后区人口普查

	皇后区			
	受灾区域		总计	
	数量	百分比	数量	百分比
人口	188,444	100.0	2,230,722	100.0
5 岁以下	12,450	6.6	132,464	5.9
5 岁至 17 岁	31,915	16.9	329,437	14.8
18 岁至 34 岁	44,267	23.5	579,836	26.0
35 岁至 44 岁	25,423	13.5	326,279	14.6
45 岁至 54 岁	26,640	14.1	322,884	14.5
55 岁至 64 岁	21,659	11.5	253,676	11.4
65 岁以上	26,090	13.8	286,146	12.8
按户计算	182,100	96.6	2,202,722	98.7
以集体宿舍为单位	6,344	3.4	28,000	1.3
以集体宿舍为单位	6,344	100.0	28,000	100.0
收容机构	3,873	61.0	15,364	54.9
成人教养所	234	3.7	665	2.4
青少年教养所	72	1.1	317	1.1
看护机构	3,567	56.2	13,402	47.9
其他收容机构	0	0.0	980	3.5
非收容机构	2,471	39.0	12,636	45.1
学院/大学宿舍	139	2.2	3,366	12.0
军事机构	0	0.0	0	0.0
其他非收容机构	2,332	36.8	9,270	33.1
住房单元数	77,164	100.0	835,127	100.0
有人居住的住房单元数	68,853	89.2	780,117	93.4
有人居住的住房单元数	68,853	100.0	780,117	100.0
出租房	38,076	55.3	444,663	57.0
自住房	30,777	44.7	335,454	43.0
家庭平均人口数		2.64		2.82

*受灾区域包括纽约市内被 FEMA 确定为洪水淹没的地区。

过去 12 个月中收入与贫困线的比值，用于确定哪些人处于贫困状态
2010 年人口普查摘要文件与 2006-2010 年美国社区调查估算数据
皇后区飓风受灾区域*

	皇后区			
	受灾区域		总计	
	估算数据	百分比	估算数据	百分比
已确定为贫困状态的人员	183,944	100.0	2,209,005	100.0
小于 1.00（贫困线以下）	28,170	15.3	286,843	13.0
小于 0.50（极端贫困）	13,960	7.6	117,426	5.3
0.50 至 0.99	14,209	7.7	169,417	7.7
1.00 至 1.24（接近贫困）	7,576	4.1	103,625	4.7
1.25 至 1.49	7,041	3.8	105,983	4.8
1.50 至 1.84	9,962	5.4	151,501	6.9
1.85 至 1.99	4,036	2.2	62,274	2.8
2.00 以上	127,160	69.1	1,498,779	67.8

*受灾区域包括纽约市内被 FEMA 确定为洪水淹没的地区。

注：人口数据适用于飓风受灾区域，而贫困数据适用的范围更大，包括与飓风受灾区域有交集的所有人口普查区域。将贫困数据的分布百分比乘以各普查区域的飓风受灾区域中被确定为贫困状态的人数（贫困人群），可得出一组估算数据。各人口普查区域的估算结果之和即为行政区级估算数据。然后求这些行政区估算数据之和，可得出整个纽约市的一组数据。还应注意的是，将 2006-2010 年美国社区调查数据中的贫困人群与总人口的比值乘以 2010 年人口普查数据中的总人口数，即可得出每个行政区的贫困人群数量。为保证比较的一致性，我们使用相同的流程来计算纽约市和各行政区的整体估算数据。

	皇后区灾区									
	总面积 (BBL)		总建筑面积（平方英尺）		总住宅面积（平方英尺）		住宅单元总数		住宅建筑总数	
	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比
土地用途	30,491	100.0%	166,139,812	100.0%	84,735,319	100.0%	79,607	100.0%	33,103	100.0%
单户和双户住房建筑	22,123	72.6%	44,759,407	26.9%	44,756,732	52.8%	34,360	43.2%	29,058	87.8%
多户无电梯建筑	1,925	6.3%	9,323,492	5.6%	9,284,426	11.0%	10,528	13.2%	3,083	9.3%
多户有电梯建筑	132	0.4%	25,535,755	15.4%	24,849,050	29.3%	28,803	36.2%	323	1.0%
住宅与商用混合建筑	399	1.3%	6,076,749	3.7%	4,916,409	5.8%	5,730	7.2%	557	1.7%
商用与办公建筑	439	1.4%	7,533,301	4.5%	101,386	0.1%	39	0.0%	33	0.1%
工业和制造业	790	2.6%	23,847,410	14.4%	29,675	0.0%	16	0.0%	8	0.0%
交通和基础设施	414	1.4%	18,124,754	10.9%	11,419	0.0%	13	0.0%	14	0.0%
公共设施与机构	238	0.8%	9,042,155	5.4%	760,614	0.9%	111	0.1%	16	0.0%
开放空间和户外娱乐	548	1.8%	20,001,648	12.0%	13,281	0.0%	4	0.0%	6	0.0%
停车场	501	1.6%	1,514,180	0.9%	-	0.0%	-	0.0%		0.0%
空置土地	2,591	8.5%	4,587	0.0%	4,587	0.0%	-	0.0%		0.0%
无数据	391	1.3%	376,374	0.2%	7,740	0.0%	3	0.0%	5	0.0%

	皇后区									
	总面积 (BBL)		总建筑面积（平方英尺）		总住宅面积（平方英尺）		住宅单元总数		住宅建筑总数	
	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比
土地用途	324,430	100.0%	1,198,626,249	100.0%	865,177,217	100.0%	813,692	100.0%	374,187	100.0%
单户和双户住房建筑	246,582	76.0%	443,988,231	37.0%	443,980,067	51.3%	340,832	41.9%	308,036	82.3%
多户无电梯建筑	34,687	10.7%	169,430,869	14.1%	169,004,334	19.5%	195,030	24.0%	48,756	13.0%
多户有电梯建筑	1,726	0.5%	195,330,407	16.3%	190,319,061	22.0%	204,558	25.1%	2,680	0.7%
住宅与商用混合建筑	11,239	3.5%	79,540,267	6.6%	57,696,240	6.7%	69,198	8.5%	13,489	3.6%
商用与办公建筑	6,910	2.1%	84,994,528	7.1%	1,152,058	0.1%	1,218	0.1%	648	0.2%
工业和制造业	3,787	1.2%	76,255,544	6.4%	267,027	0.0%	187	0.0%	158	0.0%
交通和基础设施	2,283	0.7%	23,668,782	2.0%	93,754	0.0%	86	0.0%	100	0.0%
公共设施与机构	2,782	0.9%	93,928,571	7.8%	2,532,563	0.3%	2,568	0.3%	299	0.1%
开放空间和户外娱乐	1,101	0.3%	22,823,742	1.9%	100,866	0.0%	5	0.0%	7	0.0%
停车场	3,693	1.1%	7,869,766	0.7%	5,262	0.0%	2	0.0%	1	0.0%
空置土地	8,517	2.6%	181,074	0.0%	12,355	0.0%	-	0.0%		0.0%
无数据	1,123	0.3%	614,468	0.1%	13,630	0.0%	8	0.0%	13	0.0%

*受灾区域是通过 FEMA MOTF 利用风暴潮建模和观测数据创建的风暴潮预测方法确定的。此预测方法使用了 3 英尺的高程模型。

在本分析中，如果一个地块的任何一部分处于受灾区域，那么这个地块就算作受灾区域。这个方法不适用于计算*住宅建筑总数*。就*住宅建筑总数*而言，受灾区域包括全部或大部分住房处于洪水淹没区的所有地块。

	皇后区			
	受灾区域		总计	
	估算数据	百分比	估算数据	百分比
建筑物内单元数（应用于 2010 年人口普查控制的 PLUTO 分布）				
住房单元总数	77,164	100.0	835,127	100.0
单户和双户住房建筑	35,271	45.7	349,811	41.9
多户无电梯建筑	10,190	13.2	200,168	24.0
多户有电梯建筑	25,642	33.2	209,947	25.1
住宅与商用混合建筑	5,886	7.6	71,021	8.5
其他	174	0.2	4,181	0.5
建筑建成年份（应用于 2010 年人口普查控制的 PLUTO 分布）				
住房单元总数	77,164	100.0	835,127	100.0
2000 年或以后建造	10,725	13.9	51,699	6.2
建于 1990 至 1999 年	1,997	2.6	13,348	1.6
建于 1980 至 1989 年	2,539	3.3	20,321	2.4
建于 1970 至 1979 年	6,593	8.5	31,955	3.8
建于 1960 至 1969 年	18,677	24.2	116,564	14.0
建于 1950 至 1959 年	13,480	17.5	151,232	18.1
建于 1940 至 1949 年	3,073	4.0	88,583	10.6
建于 1930 至 1939 年	9,068	11.8	146,061	17.5
建于 1920 至 1929 年	6,797	8.8	167,678	20.1
建于 1910 至 1919 年	2,073	2.7	33,286	4.0
建于 1900 至 1909 年	894	1.2	10,511	1.3
建于 1900 年之前	184	0.2	1,323	0.2
未知	1,064	1.4	2,567	0.3
房间数量（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
住房单元总数	77,164	100.0	835,127	100.0
1 室	3,754	4.9	29,996	3.6
2 室	3,661	4.7	38,955	4.7
3 室	13,689	17.7	169,728	20.3
4 室	16,866	21.9	188,596	22.6
5 室	15,623	20.2	166,575	19.9
6 室	10,077	13.1	118,917	14.2
7 室	4,939	6.4	51,928	6.2
8 室	3,271	4.2	29,044	3.5
9 室以上	5,285	6.8	41,387	5.0
可用车辆（用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
有人居住的住房单元数	68,853	100.0	780,117	100.0
无可用车辆	23,011	33.4	283,528	36.3
1 辆可用车辆	26,458	38.4	313,872	40.2
2 辆可用车辆	14,907	21.7	141,282	18.1
3 辆以上可用车辆	4,478	6.5	41,434	5.3
电话服务（用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
无可用电话服务（手机除外）	3,997	5.8	37,094	4.8

	皇后区			
	受灾区域		总计	
	估算数据	百分比	估算数据	百分比
住宅采暖燃料（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
有人居住的住房单元数	68,853	100.0	780,117	100.0
日用煤气	45,785	66.5	503,962	64.6
瓶装、灌装或液化石油气	908	1.3	11,685	1.5
电力	5,323	7.7	42,215	5.4
燃油、煤油等	15,402	22.4	211,386	27.1
煤或焦炭	66	0.1	400	0.1
木材	42	0.1	542	0.1
太阳能	24	0.0	83	0.0
其他燃料	555	0.8	5,672	0.7
不使用燃料	749	1.1	4,172	0.5
价值（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
自住房单元数	30,777	100.0	335,454	100.0
低于 50,000 美元	1,242	4.0	6,503	1.9
50,000 至 99,999 美元	501	1.6	7,924	2.4
100,000 至 149,999 美元	596	1.9	9,864	2.9
150,000 至 199,999 美元	1,298	4.2	17,776	5.3
200,000 至 299,999 美元	2,596	8.4	36,601	10.9
300,000 至 499,999 美元	9,449	30.7	101,434	30.2
500,000 至 999,999 美元	13,684	44.5	146,144	43.6
1,000,000 美元以上	1,410	4.6	9,209	2.7
总租金（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
出租房单元数	37,084	100.0	431,887	100.0
低于 200 美元	830	2.2	3,654	0.8
200 至 299 美元	2,557	6.9	8,634	2.0
300 至 499 美元	2,883	7.8	13,880	3.2
500 至 749 美元	5,192	14.0	38,802	9.0
750 至 999 美元	6,364	17.2	76,456	17.7
1,000 至 1,499 美元	9,823	26.5	188,354	43.6
1,500 美元以上	9,435	25.4	102,107	23.6
不付租金	992		12,776	
总租金占家庭收入的百分比（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
出租房单元数（GRAPI 无法计算的单元除外）	36,325	100.0	424,346	100.0
低于 15.0%	5,549	15.3	53,037	12.5
15.0% 至 19.9%	4,531	12.5	50,177	11.8
20.0% 至 24.9%	3,735	10.3	50,998	12.0
25.0% 至 29.9%	4,706	13.0	46,510	11.0
30.0% 至 34.9%	3,763	10.4	37,689	8.9
35.0% 以上	14,042	38.7	185,934	43.8
未计算	1,751		20,317	

*受灾区域包括纽约市内被 FEMA 确定为洪水淹没的地区。

注：整体住房数据适用于飓风受灾区域，而详细住房数据适用的范围更大，包括与飓风受灾区域有交集的所有人口普查区域。将详细住房数据的分布百分比乘以各人口普查区域的飓风受灾区域的整体住房数据（住房单元数、有人居住的住房单元数、自住房单元数和出租房单元数），可得出一组估算数据。各人口普查区域的估算结果之和即为行政区级估算数据。然后求这些行政区估算数据之和，即可得出整个纽约市的一组数据。为保证比较的一致性，我们使用相同的流程来计算纽约市和各行政区的整体估算数据。

人口和住房情况
飓风桑迪受灾区域*
2010 年史坦顿岛人口普查

	史坦顿岛			
	受灾区域		总计	
	数量	百分比	数量	百分比
人口	75,651	100.0	468,730	100.0
5 岁以下	4,600	6.1	28,339	6.0
5 岁至 17 岁	12,456	16.5	80,862	17.3
18 岁至 34 岁	17,205	22.7	104,184	22.2
35 岁至 44 岁	11,008	14.6	65,630	14.0
45 岁至 54 岁	12,066	15.9	71,748	15.3
55 岁至 64 岁	9,394	12.4	58,623	12.5
65 岁以上	8,922	11.8	59,344	12.7
按户计算	74,051	97.9	460,892	98.3
以集体宿舍为单位	1,600	2.1	7,838	1.7
以集体宿舍为单位	1,600	100.0	7,838	100.0
收容机构	918	57.4	3,862	49.3
成人教养所	918	57.4	924	11.8
青少年教养所	0	0.0	233	3.0
看护机构	0	0.0	2,705	34.5
其他收容机构	0	0.0	0	0.0
非收容机构	682	42.6	3,976	50.7
学院/大学宿舍	0	0.0	1,457	18.6
军事机构	0	0.0	47	0.6
其他非收容机构	682	42.6	2,472	31.5
住房单元数	28,561	100.0	176,656	100.0
有人居住的住房单元数	26,612	93.2	165,516	93.7
有人居住的住房单元数	26,612	100.0	165,516	100.0
出租房	9,638	36.2	59,381	35.9
自住房	16,974	63.8	106,135	64.1
家庭平均人口数		2.78		2.78

*受灾区域包括纽约市内被 FEMA 确定为洪水淹没的地区。

过去 12 个月中收入与贫困线的比值，用于确定哪些人处于贫困状态
2010 年人口普查摘要文件与 2006-2010 年美国社区调查估算数据
史坦顿岛飓风受灾区域*

	史坦顿岛			
	受灾区域		总计	
	估计	百分比	估计	百分比
已确定为贫困状态的人员	74,452	100.0	459,940	100.0
小于 1.00（贫困线以下）	6,693	9.0	47,570	10.3
小于 0.50（极端贫困）	2,969	4.0	22,549	4.9
0.50 至 0.99	3,723	5.0	25,021	5.4
1.00 至 1.24（接近贫困）	3,343	4.5	15,543	3.4
1.25 至 1.49	2,317	3.1	13,979	3.0
1.50 至 1.84	3,250	4.4	19,037	4.1
1.85 至 1.99	1,671	2.2	8,501	1.8
2.00 以上	57,178	76.8	355,309	77.3

*受灾区域包括纽约市内被 FEMA 确定为洪水淹没的地区。

注：人口数据适用于飓风受灾区域，而贫困数据适用的范围更大，包括与飓风受灾区域有交集的所有人口普查区域。将贫困数据的分布百分比乘以各普查区域的飓风受灾区域中被确定为贫困状态的人数（贫困人群），可得出一组估算数据。各人口普查区域的估算结果之和即为行政区级估算数据。然后求这些行政区估算数据之和，可得出整个纽约市的一组数据。还应注意的是，将 2006-2010 年美国社区调查数据中的贫困人群与总人口的比值乘以 2010 年人口普查数据中的总人口数，即可得出每个行政区的贫困人群数量。为保证比较的一致性，我们使用相同的流程来计算纽约市和各行政区的整体估算数据。

	史坦顿岛受灾区域									
	总面积 (BBL)		总建筑面积（平方英尺）		总住宅面积（平方英尺）		住宅单元总数		住宅建筑总数	
	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比
土地用途	23,111	100.0%	57,156,535	100.0%	35,545,559	100.0%	27,493	100.0%	21,074	100.0%
单户和双户住房建筑	17,438	75.5%	29,726,021	52.0%	29,721,433	83.6%	21,316	77.5%	19,209	91.2%
多户无电梯建筑	296	1.3%	2,553,875	4.5%	2,552,235	7.2%	2,631	9.6%	1,364	6.5%
多户有电梯建筑	15	0.1%	2,559,606	4.5%	2,559,606	7.2%	2,647	9.6%	23	0.1%
住宅与商用混合建筑	287	1.2%	1,071,066	1.9%	628,573	1.8%	650	2.4%	385	1.8%
商用与办公建筑	599	2.6%	7,058,161	12.3%	31,223	0.1%	36	0.1%	31	0.1%
工业和制造业	242	1.0%	4,950,250	8.7%	7,170	0.0%	6	0.0%	15	0.1%
交通和基础设施	359	1.6%	2,691,780	4.7%	7,899	0.0%	9	0.0%	14	0.1%
公共设施与机构	124	0.5%	5,133,283	9.0%	23,841	0.1%	195	0.7%	26	0.1%
开放空间和户外娱乐	415	1.8%	936,507	1.6%	13,579	0.0%	3	0.0%	7	0.0%
停车场	246	1.1%	419,220	0.7%	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%
空置土地	2,896	12.5%	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%
无数据	194	0.8%	56,766	0.1%	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%

	史坦顿岛区									
	总面积 (BBL)		总建筑面积（平方英尺）		总住宅面积（平方英尺）		住宅单元总数		住宅建筑总数	
	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比	数量	百分比
土地用途	123,480	100.0%	320,280,272	100.0%	234,905,774	100.0%	171,682	100.0%	128,542	100.0%
单户和双户住房建筑	105,120	85.1%	198,339,138	61.9%	198,326,424	84.4%	133,735	77.9%	117,007	91.0%
多户无电梯建筑	1,853	1.5%	18,346,277	5.7%	18,296,850	7.8%	19,130	11.1%	8,960	7.0%
多户有电梯建筑	85	0.1%	13,467,194	4.2%	13,425,290	5.7%	14,415	8.4%	193	0.2%
住宅与商用混合建筑	1,439	1.2%	5,601,405	1.7%	3,551,680	1.5%	3,624	2.1%	1,955	1.5%
商用与办公建筑	2,182	1.8%	19,839,928	6.2%	341,357	0.1%	196	0.1%	195	0.2%
工业和制造业	418	0.3%	6,924,708	2.2%	17,768	0.0%	16	0.0%	27	0.0%
交通和基础设施	775	0.6%	3,579,642	1.1%	19,306	0.0%	19	0.0%	30	0.0%
公共设施与机构	672	0.5%	51,635,422	16.1%	866,600	0.4%	529	0.3%	154	0.1%
开放空间和户外娱乐	1,880	1.5%	1,476,326	0.5%	40,937	0.0%	13	0.0%	17	0.0%
停车场	770	0.6%	990,310	0.3%	2,500	0.0%	5	0.0%	4	0.0%
空置土地	7,839	6.3%	17,062	0.0%	17,062	0.0%	-	0.0%	-	0.0%
无数据	447	0.4%	62,860	0.0%	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%

*受灾区域是通过 FEMA MOTF 利用风暴潮建模和观测数据创建的风暴潮预测方法确定的。此预测方法使用了 3 英尺的高程模型。

在本分析中，如果一个地块的任何一部分处于受灾区域，那么这个地块就算作受灾区域。这个方法不适用于计算*住宅建筑总数*。就*住宅建筑总数*而言，受灾区域包括全部或大部分住房处于洪水淹没区的所有地块。

选择的房屋特征
2010 年人口普查摘要文件与 2006-2010 年美国社区调查估算数据
史坦顿岛飓风受灾区域*

	史坦顿岛			
	受灾区域		总计	
	估算数据	百分比	估算数据	百分比
建筑物内单元数（应用于 2010 年人口普查控制的 PLUTO 分布）				
住房单元总数	28,561	100.0	176,656	100.0
单户和双户住房建筑	22,375	78.3	137,610	77.9
多户无电梯建筑	2,516	8.8	19,684	11.1
多户有电梯建筑	2,732	9.6	14,833	8.4
住宅与商用混合建筑	678	2.4	3,729	2.1
其他	260	0.9	801	0.5
建筑建成年份（应用于 2010 年人口普查控制的 PLUTO 分布）				
住房单元总数	28,561	100.0	176,656	100.0
2000 年或以后建造	4,239	14.8	17,993	10.2
建于 1990 至 1999 年	2,987	10.5	18,682	10.6
建于 1980 至 1989 年	4,996	17.5	28,958	16.4
建于 1970 至 1979 年	3,835	13.4	31,042	17.6
建于 1960 至 1969 年	3,735	13.1	23,977	13.6
建于 1950 至 1959 年	1,282	4.5	12,915	7.3
建于 1940 至 1949 年	813	2.8	5,330	3.0
建于 1930 至 1939 年	2,288	8.0	11,317	6.4
建于 1920 至 1929 年	2,044	7.2	13,732	7.8
建于 1910 至 1919 年	938	3.3	5,758	3.3
建于 1900 至 1909 年	672	2.4	3,674	2.1
建于 1900 年之前	580	2.0	3,153	1.8
未知	152	0.5	126	0.1
房间数量（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
住房单元总数	28,561	100.0	176,656	100.0
1 室	524	1.8	2,668	1.5
2 室	398	1.4	3,092	1.8
3 室	3,276	11.5	19,180	10.9
4 室	4,340	15.2	24,638	13.9
5 室	6,345	22.2	32,483	18.4
6 室	6,108	21.4	38,528	21.8
7 室	3,460	12.1	24,963	14.1
8 室	1,793	6.3	13,684	7.7
9 室以上	2,317	8.1	17,419	9.9
可用车辆（用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
有人居住的住房单元数	26,612	100.0	165,516	100.0
无可用车辆	4,159	15.6	26,032	15.7
1 辆可用车辆	10,702	40.2	61,161	37.0
2 辆可用车辆	8,478	31.9	56,914	34.4
3 辆以上可用车辆	3,273	12.3	21,409	12.9
电话服务（用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
无可用电话服务（手机除外）	404	1.5	3,026	1.8

	史坦顿岛			
	受灾区域		总计	
	估算数据	百分比	估算数据	百分比
住宅采暖燃料（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
有人居住的住房单元数	26,612	100.0	165,516	100.0
日用煤气	23,021	86.5	141,947	85.8
瓶装、灌装或液化石油气	307	1.2	1,895	1.1
电力	819	3.1	5,010	3.0
燃油、煤油等	2,331	8.8	15,785	9.5
煤或焦炭	4	0.0	42	0.0
木材	19	0.1	57	0.0
太阳能	1	0.0	12	0.0
其他燃料	64	0.2	333	0.2
不使用燃料	46	0.2	433	0.3
价值（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
自住房单元数	16,974	100.0	106,135	100.0
低于 50,000 美元	206	1.2	1,130	1.1
50,000 至 99,999 美元	257	1.5	926	0.9
100,000 至 149,999 美元	163	1.0	977	0.9
150,000 至 199,999 美元	403	2.4	2,057	1.9
200,000 至 299,999 美元	1,437	8.5	8,244	7.8
300,000 至 499,999 美元	9,107	53.7	50,691	47.8
500,000 至 999,999 美元	5,084	30.0	38,955	36.7
1,000,000 美元以上	316	1.9	3,156	3.0
总租金（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
出租房单元数	8,873	100.0	55,577	100.0
低于 200 美元	187	2.1	1,225	2.2
200 至 299 美元	289	3.3	2,794	5.0
300 至 499 美元	488	5.5	4,050	7.3
500 至 749 美元	610	6.9	5,158	9.3
750 至 999 美元	1,636	18.4	9,172	16.5
1,000 至 1,499 美元	3,459	39.0	21,687	39.0
1,500 美元以上	2,204	24.8	11,491	20.7
不付租金	765		3,804	
总租金占家庭收入的百分比（应用于 2010 年人口普查控制的 ACS 分布）				
出租房单元数（GRAPI 无法计算的单元除外）	8,771	100.0	54,297	100.0
低于 15.0%	1,016	11.6	6,496	12.0
15.0% 至 19.9%	976	11.1	6,375	11.7
20.0% 至 24.9%	1,028	11.7	5,900	10.9
25.0% 至 29.9%	931	10.6	5,743	10.6
30.0% 至 34.9%	878	10.0	5,180	9.5
35.0% 以上	3,943	45.0	24,603	45.3
未计算	867		5,084	

*受灾区域包括纽约市内被 FEMA 确定为洪水淹没的地区。

注：整体住房数据适用于飓风受灾区域，而详细住房数据适用的范围更大，包括与飓风受灾区域有交集的所有人口普查区域。将详细住房数据的分布百分比乘以各人口普查区域的飓风受灾区域的整体住房数据（住房单元数、有人居住的住房单元数、自住房单元数和出租房单元数），可得出一组估算数据。各人口普查区域的估算结果之和即为行政区级估算数据。然后求这些行政区估算数据之和，即可得出整个纽约市的一组数据。为保证比较的一致性，我们使用相同的流程来计算纽约市和各行政区的整体估算数据。

附录 D：预计支出和收入

修订方案 9 中已更新预计支出和收入，包括文字内容，反映了纽约市第三批 CDBG-DR 资金分配情况。按照与 CDBG-DR 桑迪拨款有关的联邦登记公告，将在 HUD 批准行动计划修订方案后 90 天内更新预计支出和收入。

2013 年 3 月 5 日，联邦登记公告要求各受让人在 HUD 批准最初行动计划后 90 天内修订其行动计划，预计项目支出和收入。在纽约市行动计划修订方案 2 中，纽约市在其行动计划中加入了预计支出和收入。如果计划资金发生变化或工作增加，则已对或将对预计支出和收入进行更新。2013 年 11 月 18 日，联邦登记公告指出："根据需要对 2013 年 3 月 5 日联邦登记公告进行修订，要求各受让人在行动计划修订方案批准后 90 天内修订其行动计划，更新支出和收入。"

修订方案 9 中预测已更新，反映了资金的重新分配和行动计划修订方案 8A 和 B 中确认的第三次 HUD 拨款。预测显示了最新的计划有关住房、企业、基础设施和减灾能力的总体数据。

计划支出指纽约市使用 HUD 拨款支付发生的费用。在之前的行动计划（修订方案 1 – 5B）文件中，财务和绩效预测基于定义为纽约市付款时的支出。支出定义的变化（从纽约市付款日期改为提取日期）依照联邦规定作出。支出反映了按已批准的工作和服务的报酬向纽约市的付款。本文件中的预测不直接反映工作完成所需的估算。这些图表而是用于说明对于已完成的工作和服务，纽约市将于何时收到 CDBG-DR 资金的付款。由于这些付款的流程，预计的支出日期晚于服务提供日期。

住房

本市的 CDBG-DR 行动计划包括将 24.59 亿美元的 CDBG-DR 资金用于住房计划。

纽约市房屋重建计划将涉及受飓风桑迪损害住宅的恢复、重建和补偿。房屋重建计划包括四个计划：(1) 单户住宅恢复、重建和补偿，(2) 多户建筑恢复、重建和补偿，(3) 临时灾难援助计划 (TDAP)，以及 (4) 劳动力发展。如行动计划所述，纽约市将为单户住房（1-4 个单元）拨款 171.6 万美元，为多户建筑（5 个或更多单元）拨款 4.16 亿美元，为 TDAP 拨款 1900 万美元，为劳动力发展拨款 300 万美元。

截至 2015 年 3 月 31 日，房屋重建计划已向近 9,000 名申请人完成了拨款流程，2015 年第一季度将提供超过 1,500 起资助。近 6,400 名申请人已接受资助并在办理拨款流程的第一阶段。截至 2015 年 3 月 31 日，已启动近 1,000 个恢复、抬升和重建项目，超过 500 个项目已完工。此外，已向使用自己资金修缮房屋的参与者发出近 3,000 张补偿支票。

截至 2015 年 3 月 31 日，多户建筑修缮计划涉及 586 名有效已登记人。多户建筑修缮计划已完成 10 栋建筑和 128 套分户式产权公寓/合作公寓业主的修缮贷款/拨款。已向 21 栋建筑和 111 套分户式产权公寓/合作公寓的业主的发放补偿金支票。超过 6,300 个在多户建筑居住的家庭已获得该计划的贷款和拨款。

本市另将为劳动力发展计划投资 300 万美元，以通过为受灾社区的居民提供增加住户收入所需技能来促进实现长期恢复目标。此计划还将重点确保居民就重建方案和其他恢复工作获得相关培训和就业机会。

此外，一项低收入家庭租金援助计划也收到了 1,900 万美元拨款。2013 年第三季度发放了第一批福利券。如行动计划所示，该计划预计可惠及 478 个家庭。

行动计划修订方案 5A 更新了 TDAP 的资格条件，纳入了在桑迪之后被迫搬离、现在租金支出超过 40% 收入且处于地区中等收入 (AMI) 50% 或以下的合格家庭。此项修订方案于 2014 年 4 月 18 日获得批准，资格条件更新后，计划将能够满足在桑迪之后找到住房但目前遇到租金支付困难的租房者的新需求。HPD 确认 936 名申请人可能符合范围扩大后的资格条件，并已和其取得联系，使申请援助的家庭增加了 193 户。

纽约市房屋管理局 (Housing Authority) 已收到用于其桑迪恢复计划的 3.08 亿美元单独拨款。NYCHA 将使用此资金对受飓风桑迪破坏的建筑系统进行永久性修缮。

NYCHA 已确认 35 个遭到重大破坏的沿海住宅区将接受永久性修缮、洪水减灾和防灾措施，包括提供备用发电机。目前预计 NYCHA 的救灾工作将使 20,178 个住宅单元受益。

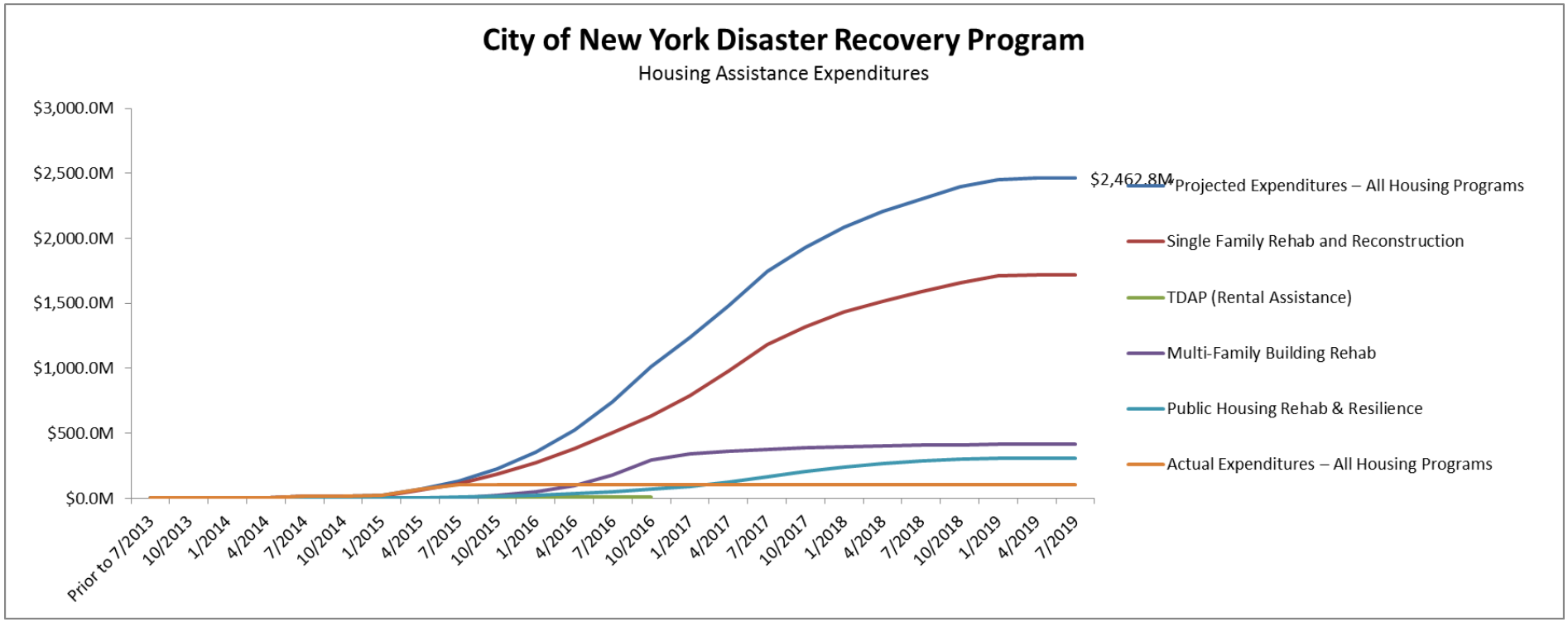
2014 年中期开始进行施工承包商招标，目前正在向一项开发项目拨款。计划在第三季度期间开始施工作业。

住房财务预测

Housing	Prior to 7/2013	10/2013	1/2014	4/2014	7/2014	10/2014	1/2015	4/2015	7/2015	10/2015	1/2016	4/2016	7/2016
Projected Cumulative Disbursements	$0.0M	$0.0M	$0.3M	$0.4M	$13.8M	$18.6M	$20.7M	$69.5M	$132.0M	$229.0M	$354.7M	$521.5M	$741.6M
Single Family Rehab and Reconstruction	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$12.8M	$17.6M	$19.0M	$64.8M	$113.6M	$183.9M	$273.8M	$379.9M	$503.7M
Multi-Family Building Rehab	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.9M	$3.8M	$22.2M	$47.7M	$96.1M	$176.3M
TDAP (Rental Assistance)	$0.0M	$0.0M	$0.3M	$0.4M	$1.0M	$1.0M	$1.8M	$3.8M	$5.1M	$6.4M	$7.6M	$8.8M	$9.9M
Public Housing Rehab & Resilience	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$9.5M	$16.6M	$25.0M	$35.8M	$50.5M
BiB Workforce Development	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.5M	$0.9M	$1.3M
Projected Disbursements by Quarter	$0.0M	$0.0M	$0.3M	$0.2M	$13.3M	$4.8M	$2.2M	$48.8M	$62.5M	$97.0M	$125.7M	$166.8M	$220.1M
Single Family Rehab and Reconstruction	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$12.8M	$4.8M	$1.4M	$45.9M	$48.8M	$70.3M	$89.9M	$106.1M	$123.8M
HRO									$48.0M	$52.9M	$80.3M	$95.6M	$109.6M
HPD									$0.7M	$17.4M	$9.5M	$10.5M	$14.2M
Multi-Family Building Rehab	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.9M	$2.9M	$18.4M	$25.6M	$48.4M	$80.1M
TDAP (Rental Assistance)	$0.0M	$0.0M	$0.3M	$0.2M	$0.5M	$0.0M	$0.8M	$2.0M	$1.3M	$1.2M	$1.3M	$1.2M	$1.1M
Public Housing Rehab & Resilience	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$9.5M	$7.1M	$8.5M	$10.7M	$14.8M
BiB Workforce Development	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.5M	$0.4M	$0.4M
Actual Cumulative Disbursements	$0.0M	$0.0M	$0.3M	$0.4M	$13.8M	$18.6M	$20.7M	$69.5M	$103.9M	$103.9M	$103.9M	$103.9M	$103.9M
Single Family Rehab and Reconstruction	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$12.8M	$17.6M	$19.0M	$64.8M	$98.9M				
Multi-Family Building Rehab	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.9M	$0.9M				
TDAP (Rental Assistance)	$0.0M	$0.0M	$0.3M	$0.4M	$1.0M	$1.0M	$1.8M	$3.8M	$4.0M				
Public Housing Rehab & Resilience	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M				
BiB Workforce Development	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M				
Actual Quarterly Disbursements (from QPRs)	$0.0M	$0.0M	$0.3M	$0.2M	$13.3M	$4.8M	$2.2M	$48.8M	$34.4M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M
Single Family Rehab and Reconstruction	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$12.8M	$4.8M	$1.4M	$45.9M	$34.1M				
Multi-Family Building Rehab	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.9M	$0.0M				
TDAP (Rental Assistance)	$0.0M	$0.0M	$0.3M	$0.2M	$0.5M	$0.0M	$0.8M	$2.0M	$0.2M				
Public Housing Rehab & Resilience	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M				
BiB Workforce Development	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M				

Housing	10/2016	1/2017	4/2017	7/2017	10/2017	1/2018	4/2018	7/2018	10/2018	1/2019	4/2019	7/2019	10/2019
Projected Cumulative Disbursements	$1,013.1M	$1,236.1M	$1,479.3M	$1,743.7M	$1,929.1M	$2,086.9M	$2,205.7M	$2,305.1M	$2,397.1M	$2,454.6M	$2,462.4M	$2,462.8M	$2,462.8M
Single Family Rehab and Reconstruction	$636.3M	$786.6M	$977.6M	$1,183.3M	$1,315.7M	$1,431.5M	$1,514.8M	$1,590.5M	$1,661.5M	$1,711.0M	$1,716.1M	$1,716.1M	$1,716.1M
Multi-Family Building Rehab	$293.1M	$344.0M	$363.0M	$378.4M	$388.9M	$398.3M	$404.2M	$408.5M	$411.6M	$413.7M	$415.6M	$416.0M	$416.0M
TDAP (Rental Assistance)	$10.9M	$12.0M	$13.1M	$13.9M	$14.7M	$15.5M	$16.3M	$17.2M	$18.0M	$18.9M	$19.7M	$19.7M	$19.7M
Public Housing Rehab & Resilience	$71.0M	$91.4M	$123.4M	$165.6M	$207.1M	$238.6M	$267.5M	$286.0M	$303.0M	$308.0M	$308.0M	$308.0M	$308.0M
BiB Workforce Development	$1.6M	$2.0M	$2.2M	$2.5M	$2.7M	$3.0M	$3.0M	$3.0M	$3.0M	$3.0M	$3.0M	$3.0M	$3.0M
Projected Disbursements by Quarter	$271.4M	$223.0M	$243.2M	$264.4M	$185.5M	$157.7M	$118.8M	$99.4M	$91.9M	$57.5M	$7.9M	$0.4M	$0.0M
Single Family Rehab and Reconstruction	$132.6M	$150.3M	$191.0M	$205.7M	$132.4M	$115.8M	$83.3M	$75.8M	$71.0M	$49.5M	$5.1M	$0.0M	$0.0M
HRO	$113.6M	$125.5M	$160.2M	$189.0M	$123.5M	$115.6M	$83.1M	$75.8M	$71.0M	$49.5M	$5.1M		
HPD	$19.0M	$24.8M	$30.8M	$16.7M	$8.9M	$0.2M	$0.2M						
Multi-Family Building Rehab	$116.9M	$50.9M	$18.9M	$15.5M	$10.5M	$9.4M	$5.9M	$4.3M	$3.1M	$2.1M	$1.9M	$0.4M	$0.0M
TDAP (Rental Assistance)	$1.1M	$1.1M	$1.1M	$0.8M	$0.8M	$0.8M	$0.8M	$0.9M	$0.9M	$0.8M	$0.8M	$0.0M	$0.0M
Public Housing Rehab & Resilience	$20.5M	$20.4M	$32.0M	$42.2M	$41.5M	$31.5M	$28.9M	$18.5M	$17.0M	$5.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M
BiB Workforce Development	$0.4M	$0.4M	$0.2M	$0.2M	$0.2M	$0.2M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M
Actual Cumulative Disbursements	$103.9M	$103.9M	$103.9M	$103.9M	$103.9M	$103.9M	$103.9M	$103.9M	$103.9M	$103.9M	$103.9M	$103.9M	$103.9M
Single Family Rehab and Reconstruction													
Multi-Family Building Rehab													
TDAP (Rental Assistance)													
Public Housing Rehab & Resilience													
BiB Workforce Development													
Actual Quarterly Disbursements (from QPRs)	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M
Single Family Rehab and Reconstruction													
Multi-Family Building Rehab													
TDAP (Rental Assistance)													
Public Housing Rehab & Resilience													
BiB Workforce Development													

请注意，此图表反映的是由 HUD 定义的支出。预测显示了纽约市使用 CDBG-DR 资金提供补偿的预计日期，而非服务提供日期。因此，服务提供日期可能比这些图表中的预计支出日期要早得多。

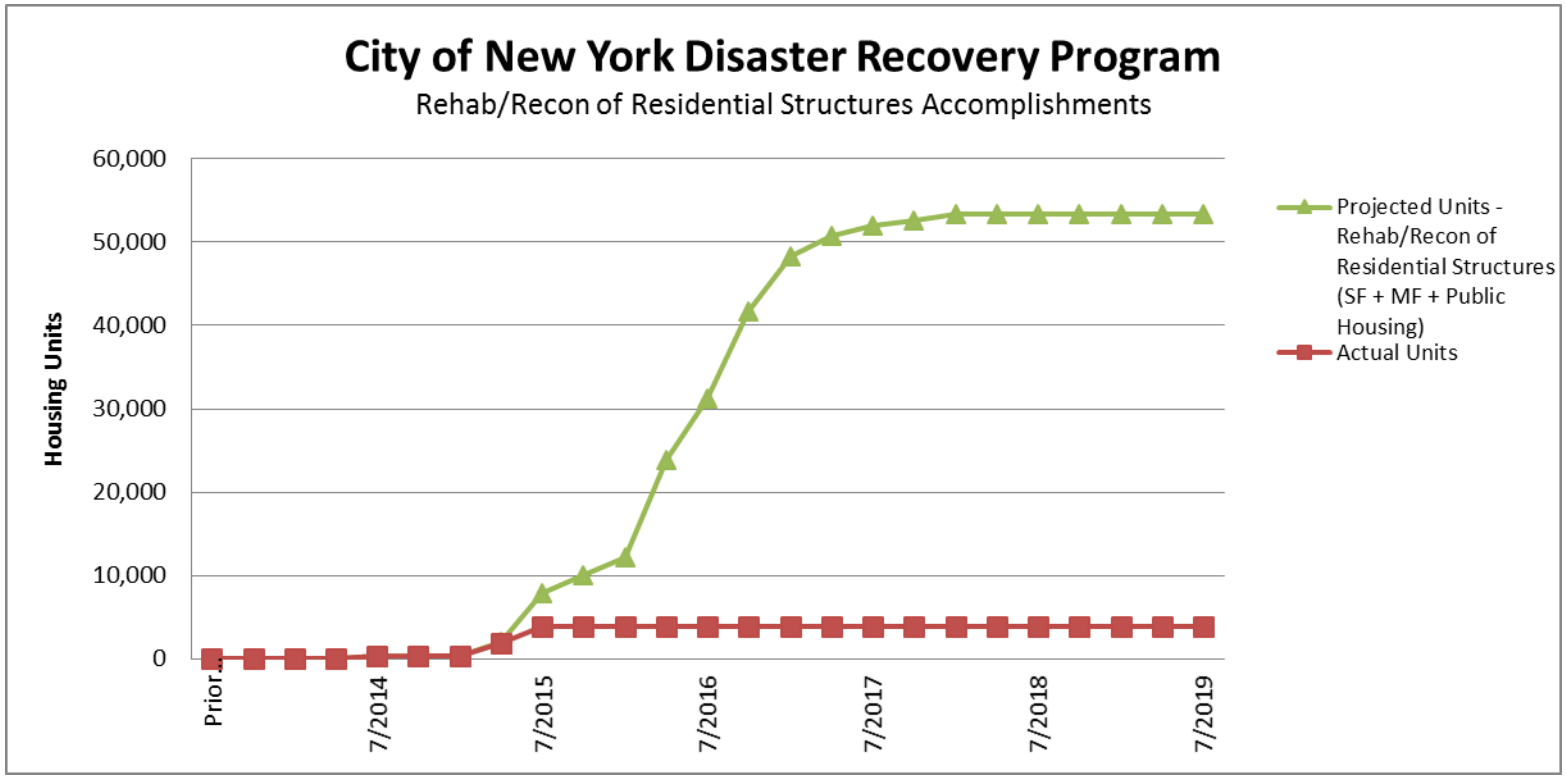


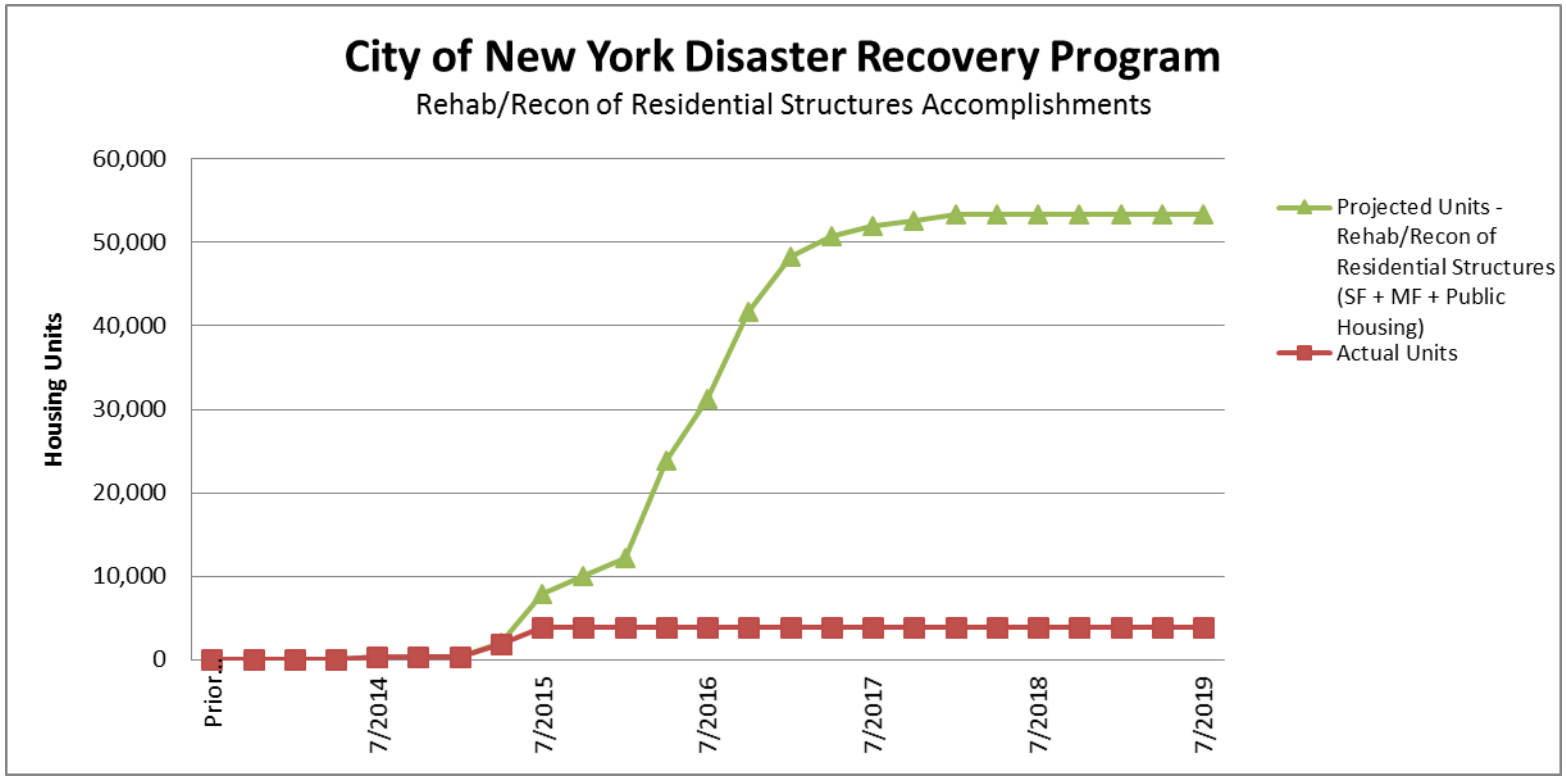
请注意，此图表反映的是由 HUD 定义的支出。预测显示了纽约市使用 CDBG-DR 资金提供补偿的预计日期，而非服务提供日期。因此，服务提供日期可能比这些图表中的预计支出日期要早得多。

住房绩效预测

Housing	r to 7/2013	10/2013	1/2014	4/2014	7/2014	10/2014	1/2015	4/2015	7/2015	10/2015	1/2016	4/2016	7/2016
Projected Units Total By Activity	0	0	15	15	328	396	462	2252	8129	10256	12434	24182	31499
Projected Units - Rehab/Recon of Residential Structures (SF + MF + Public Housing)	0	0	0	0	263	331	331	2076	7913	10010	12134	23882	31199
# of Housing Units (Quarterly Projection)	0	0	0	0	263	68	0	1,745	5,837	2,097	2,124	11,748	7,317
Actual Units	0	0	0	0	263	331	331	1860	3879	3879	3879	3879	3879
# of Housing Units (Populated from QPR Reporting)	0	0	0	0	263	68	0	1529	2019	0	0	0	0
Projected Units - Public Services (TDAP)	0	0	15	15	65	65	131	176	216	246	300	300	300
# of Units (Quarterly Projection)	0	0	15	0	50	0	66	45	40	30	54	0	0
Actual Units	0	0	15	15	65	65	131	176	176	176	176	176	176
# of Units (Populated from QPR Reporting)	0	0	15	0	50	0	66	45	0	0	0	0	0
By Program													
Single Family (Rehab/Recon)													
Projected Units Single Family Rehab and Reconstruction (Cumulative)	0	0	0	0	264	344	363	1895	3925	5104	6201	7612	9102
# of Housing Units Rehab & Reconstruction	0	0	0	0	264	80	19	1532	2030	1179	1097	1411	1490
Rehab	0	0	0	0	263	68	0	1529	2019	1160	1074	1384	1441
Reconstruction	0	0	0	0	1	12	19	3	11	19	23	27	49
Actual Units (Cumulative)	0	0	0	0	263	331	331	1860	3879				
# of Housing Units (Populated from QPR Reporting)	0	0	0	0	263	68	0	1529	2019				
Multi-Family Building Rehabilitation(Rehab/Recon)													
Projected Units Single Family Rehab and Reconstruction (Cumulative)	0	0	0	0	0	0	0	0	1030	1694	1694	1910	5728
# of Housing Units (Projected by Quarter)	0	0	0	0	0	0	0	0	1030	664	0	216	3818
Actual Units (Cumulative)	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
# of Housing Units (Populated from QPR Reporting)	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Public Housing Rehabilitation and Resilience(Rehab/Recon)													
Projected Units Single Family Rehab and Reconstruction (Cumulative)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7778	12228
# of Housing Units (Projected by Quarter)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7778	4450
Actual Units (Cumulative)	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
# of Housing Units (Populated from QPR Reporting)	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
TDAP (Public Services)													
Projected Units Single Family Rehab and Reconstruction (Cumulative)	0	0	15	15	65	65	131	176	216	246	300	300	300
# of Housing Units (Projected by Quarter)	0	0	15	0	50	0	66	45	40	30	54	0	0
Actual Units (Cumulative)	0	0	15	15	65	65	131	176	176				
# of Housing Units (Populated from QPR Reporting)	0	0	15	0	50	0	66	45	0				
Build it Back Workforce Development													
Projected Residents (Cumulative)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	228	368	478
# of Residents (Projected by Quarter)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	163	140	110
Actual Residents (Cumulative)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	130	195	260
# Residents (Populated from QPR Reporting)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	65	65	65

Housing	10/2016	1/2017	4/2017	7/2017	10/2017	1/2018	4/2018	7/2018	10/2018	1/2019	4/2019	7/2019
Projected Units Total By Activity	41959	48553	51115	52355	52862	53619	53619	53619	53619	53619	53619	53619
Projected Units - Rehab/Recon of Residential Structures (SF + MF + Public Housing)	41659	48253	50815	52055	52562	53319	53319	53319	53319	53319	53319	53319
# of Housing Units (Quarterly Projection)	10,460	6,594	2,562	1,240	507	757	0	0	0	0	0	0
Actual Units	3879	3879	3879	3879	3879	3879	3879	3879	3879	3879	3879	3879
# of Housing Units (Populated from QPR Reporting)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Projected Units - Public Services (TDAP)	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
# of Units (Quarterly Projection)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Actual Units	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176
# of Units (Populated from QPR Reporting)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
By Program												
Single Family (Rehab/Recon)												
Projected Units Single Family Rehab and Reconstruction (Cumulative)	10510	12180	13745	14985	15492	16249	16249	16249	16249	16249	16249	16249
# of Housing Units Rehab & Reconstruction	1408	1670	1565	1240	507	757	0	0	0	0	0	0
Rehab	1353	1611	1565	1240	507	757	0	0	0	0	0	0
Reconstruction	55	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Actual Units (Cumulative)												
# of Housing Units (Populated from QPR Reporting)												
Multi-Family Building Rehabilitation(Rehab/Recon)												
Projected Units Single Family Rehab and Reconstruction (Cumulative)	6665	7715	10301	11727	16189	17867	18864	18864	18864	18864	18864	18864
# of Housing Units (Projected by Quarter)	937	1050	2586	1426	4462	1678	997	0	0	0	0	0
Actual Units (Cumulative)												
# of Housing Units (Populated from QPR Reporting)												
Public Housing Rehabilitation and Resilience(Rehab/Recon)												
Projected Units Single Family Rehab and Reconstruction (Cumulative)	16873	20178	20178	20178	20178	20178	20178	20178	20178	20178	20178	20178
# of Housing Units (Projected by Quarter)	4645	3305	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Actual Units (Cumulative)												
# of Housing Units (Populated from QPR Reporting)												
TDAP (Public Services)												
Projected Units Single Family Rehab and Reconstruction (Cumulative)	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
# of Housing Units (Projected by Quarter)	0	0	0	0								
Actual Units (Cumulative)												
# of Housing Units (Populated from QPR Reporting)												
Build it Back Workforce Development												
Projected Residents (Cumulative)	478	478	478	478	478	478	478	478	478	478	478	478
# of Residents (Projected by Quarter)												
Actual Residents (Cumulative)	325	390	455	520	520	520	520	520	520	520	520	520
# Residents (Populated from QPR Reporting)	65	65	65	65								


City of New York Disaster Recovery Program
Rehab/Recon of Residential Structures Accomplishments
Housing Units
60,000
50,000
40,000
30,000
20,000
10,000
0
Prior...
7/2014
7/2015
7/2016
7/2017
7/2018
7/2019
Projected Units - Rehab/Recon of Residential Structures (SF + MF + Public Housing)
Actual Units


City of New York Disaster Recovery Program
Rehab/Recon of Residential Structures Accomplishments
Housing Units
60,000
50,000
40,000
30,000
20,000
10,000
0
Prior
7/2014
7/2015
7/2016
7/2017
7/2018
7/2019
Projected Units - Rehab/Recon of Residential Structures (SF + MF + Public Housing)
Actual Units

商业

商业计划已为飓风之后的纽约市经济恢复拨付了 1.23 亿美元。通过以下计划促进商业恢复：

飓风桑迪商业贷款和拨款计划

4800 万美元用于为至少 150 家受飓风桑迪影响的企业提供贷款和拨款。此计划将提供最高 10 万美元的快速拨款，并针对超出 10 万美元的未满足需求，提供最高 100 万美元的 1:1 配套贷款和拨款。对于能够证明自身有其他未满足需求的企业，纽约市可自行决定向其提供最高 110 万美元的贷款，并针对超出 110 万美元的上述未满足需求，提供 1:1 配套贷款和拨款。可证明自身处境极为困难的企业，将有资格接受纽约市提供的更高额度的贷款和拨款。

目前，飓风桑迪商业贷款和拨款计划正有效地为存在未满足需求的合格申请人提供帮助。该计划在资金发放完毕之后即告截止。预计几乎所有贷款和拨款资金都将于 2018 年第四季度之前发放，用于贷款服务和监督的较小额费用支出将持续到 2019 年第三季度。到目前为止，已完成 337 份申请程序，作出 236 项决定并告知申请人。已批准超过 400 万美元的贷款。

强化经济的创新减灾计划 (RISE:NYC)

该计划的建议征集于 2014 年 3 月结束。NYCEDC 收到超过 200 份申请，包括来自 20 多个国家的技术方案和来自纽约市所有五个行政区的小型企业的申请。最具前景的技术方案受邀继续深化，2014 年 8 月 27 名最终入选者提交了详细方案，进入竞赛的决赛阶段。

2015 年第 1 季度评选出了获胜方案。

企业 PREP：（应急准备和减灾计划）

300 万美元用于通过以下一项或多项活动援助企业实施运营和设施方面的防灾措施：(1) 提供一对一的现场访问和评估；(2) 开发企业防灾评估工具；(3) 举行以技术专家为主的针对性研讨会；(4) 如无法获得民间资金，会提供小微贷款来帮助企业实施低成本的防灾改进措施。

目前正在编制详细的计划设计方案。预计将在 2015 年后期启动计划并持续至 2017 年。

恢复索米尔河湿地：

1,200 万美元用于恢复索米尔河湿地，这是栖息地保护和生态可持续性救灾减灾战略计划 (MARSHES) 的一部分，用于恢复史坦顿岛西北大约 68 英亩在飓风桑迪期间受到严重破坏的纽约市自有湿地和高地。重新恢复受到破坏的湿地生态系统将有助于保护与湿地相邻的企业免受洪水引发的灾难性飓风的危害；同时，该项目还创立了纽约市第一家补偿银行，以促进未来湿地的恢复。

目前预计现场恢复工作将于 2015 年第 4 季度开始并于 2017 年第 1 季度结束。

科尼岛绿色基础设施改造

1500 万美元用于加强进行中的环境保护署基础设施工作，并沿整个科尼岛半岛的商业走廊安装路侧生态调节沟。新基础设施将改善暴雨雨水的蓄留，过滤和保持当地水道中的水质，并通过美化功能改善商业/零售区。

设计工作将于 2015 年第 4 季度开始。为了配合该地区现有下水道及街景的改造计划，生态调节沟安装工作将于 2017 年开始至 2019 年结束。

洛克威商业走廊的防灾：

1,500 万美元用于整个洛克威的街道景观、雨水管理升级改造以及开阔地的修建，例如第 108 海滩大道 (Beach 108th Street)、莫特大街 (Mott Avenue) 和周围的商业区。

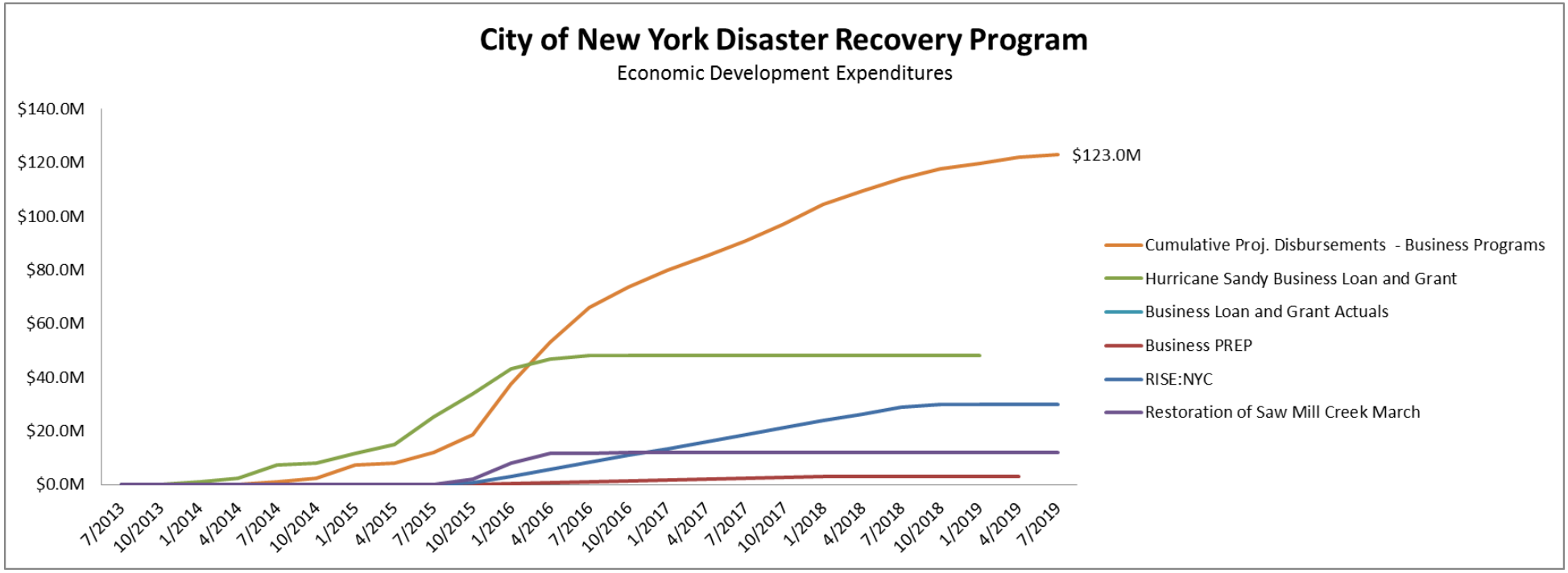
项目的规划、设计和工程预计将在 2015 年第 4 季度开始，施工将于 2017 年开始。

商业财务预测

Business	7/2013	10/2013	1/2014	4/2014	7/2014	10/2014	1/2015	4/2015	7/2015	10/2015	1/2016	4/2016	7/2016
Cumulative Proj. Disbursements - Business Programs	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.1M	$1.1M	$2.2M	$7.2M	$7.9M	$12.1M	$18.6M	$37.6M	$53.0M	$66.1M
Hurricane Sandy Business Loan and Grant	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.1M	$1.1M	$2.2M	$7.2M	$7.9M	$11.7M	$15.1M	$25.3M	$33.8M	$43.2M
Business PREP	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.3M	$0.7M	$1.0M
RISE:NYC	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.9M	$3.1M	$5.7M	$8.3M
Restoration of Saw Mill Creek March	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$2.1M	$8.1M	$11.6M	$11.8M
Coney Island Green Infrastructure Improvements	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.4M	$0.6M	$0.9M	$1.4M	$1.9M
Rockaways Commercial Corridor Resiliency	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M
Quarterly Projected Disbursements	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.1M	$0.9M	$1.2M	$5.0M	$0.7M	$4.2M	$6.6M	$19.0M	$15.4M	$13.0M
Hurricane Sandy Business Loan and Grant	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.1M	$0.9M	$1.2M	$5.0M	$0.7M	$3.8M	$3.4M	$10.2M	$8.5M	$9.4M
Business PREP	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.3M	$0.3M	$0.3M
RISE:NYC	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.9M	$2.2M	$2.6M	$2.6M
Restoration of Saw Mill Creek March	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$2.0M	$6.0M	$3.5M	$0.2M
Coney Island Green Infrastructure Improvements	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.4M	$0.3M	$0.3M	$0.5M	$0.5M
Rockaways Commercial Corridor Resiliency	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M
Actual Cumulative Disbursements	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.1M	$1.1M	$2.2M	$7.2M	$7.9M	$11.7M	$11.7M	$11.7M	$11.7M	$11.7M
Hurricane Sandy Business Loan and Grant	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.1M	$1.1M	$2.2M	$7.2M	$7.9M	$11.7M				
Business PREP	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M				
RISE:NYC	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M				
Restoration of Saw Mill Creek March	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M				
Coney Island Green Infrastructure Improvements	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M				
Rockaways Commercial Corridor Resiliency	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M				
Actual Quarterly Disbursements (from QPRs)	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.1M	$0.9M	$1.2M	$5.0M	$0.7M	$3.8M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M
Hurricane Sandy Business Loan and Grant	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.1M	$0.9M	$1.2M	$5.0M	$0.7M	$3.8M				
Business PREP	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M				
RISE:NYC	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M				
Restoration of Saw Mill Creek March	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M				
Coney Island Green Infrastructure Improvements	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M				
Rockaways Commercial Corridor Resiliency	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M				

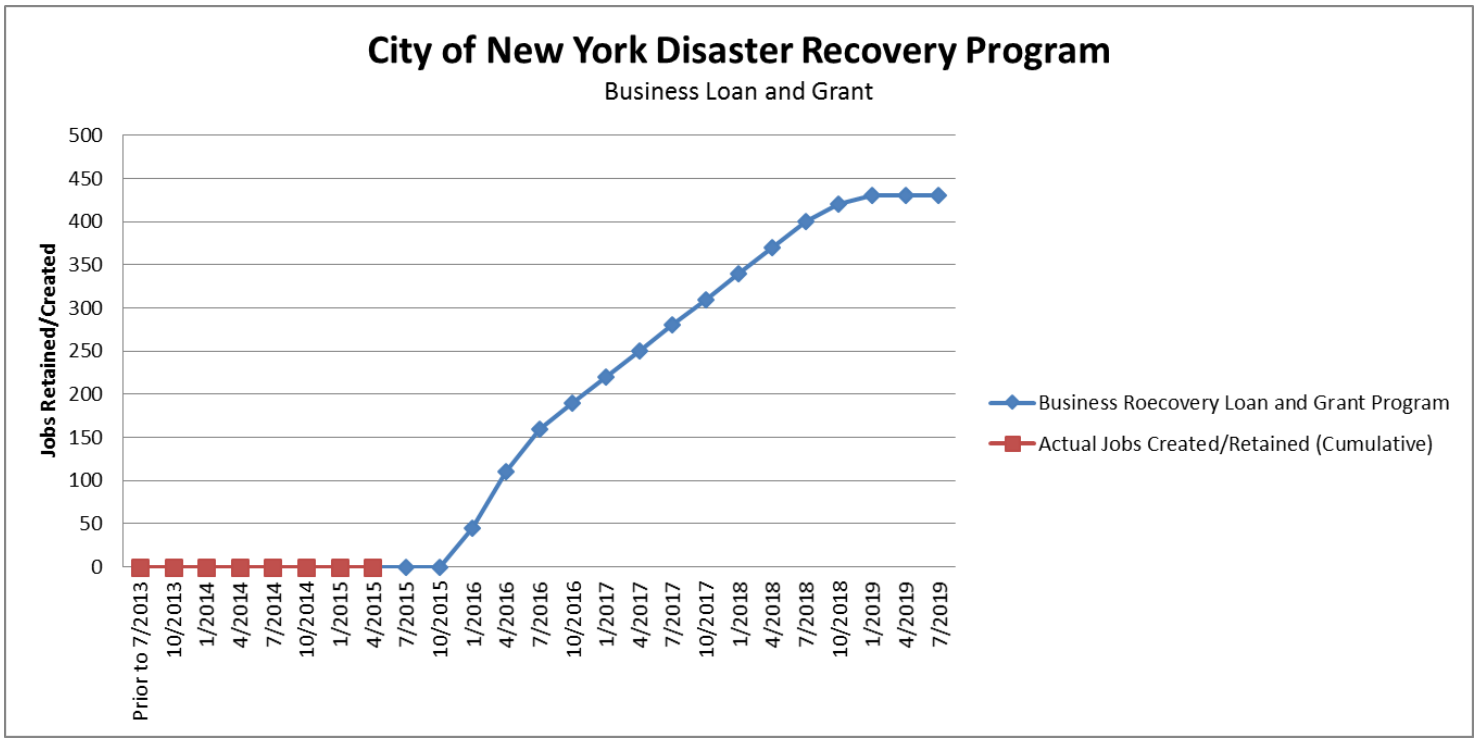
Business	10/2016	1/2017	4/2017	7/2017	10/2017	1/2018	4/2018	7/2018	10/2018	1/2019	4/2019	7/2019	10/2019
Cumulative Proj. Disbursements - Business Programs	$73.6M	$79.9M	$85.3M	$90.9M	$97.2M	$104.5M	$109.4M	$114.1M	$117.6M	$119.8M	$122.1M	$123.0M	$123.0M
Hurricane Sandy Business Loan and Grant	$46.7M	$48.0M	$48.0M	$48.0M	$48.0M	$48.0M	$48.0M	$48.0M	$48.0M	$48.0M	$48.0M	$48.0M	$48.0M
Business PREP	$1.3M	$1.6M	$2.0M	$2.3M	$2.6M	$2.9M	$3.0M	$3.0M	$3.0M	$3.0M	$3.0M	$3.0M	$3.0M
RISE:NYC	$10.9M	$13.5M	$16.0M	$18.6M	$21.2M	$23.8M	$26.3M	$28.8M	$30.0M	$30.0M	$30.0M	$30.0M	$30.0M
Restoration of Saw Mill Creek March	$11.9M	$12.0M	$12.0M	$12.0M	$12.0M	$12.0M	$12.0M	$12.0M	$12.0M	$12.0M	$12.0M	$12.0M	$12.0M
Coney Island Green Infrastructure Improvements	$2.9M	$4.9M	$7.4M	$10.0M	$12.5M	$15.0M	$15.0M	$15.0M	$15.0M	$15.0M	$15.0M	$15.0M	$15.0M
Rockaways Commercial Corridor Resiliency	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.9M	$2.8M	$5.0M	$7.3M	$9.5M	$11.8M	$14.0M	$15.0M	$15.0M
Quarterly Projected Disbursements	$7.5M	$6.3M	$5.5M	$5.6M	$6.3M	$7.3M	$4.9M	$4.7M	$3.5M	$2.3M	$2.3M	$0.9M	$0.0M
Hurricane Sandy Business Loan and Grant	$3.5M	$1.3M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M
Business PREP	$0.3M	$0.3M	$0.3M	$0.3M	$0.3M	$0.3M	$0.1M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M
RISE:NYC	$2.6M	$2.6M	$2.6M	$2.6M	$2.6M	$2.6M	$2.5M	$2.5M	$1.2M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M
Restoration of Saw Mill Creek March	$0.1M	$0.1M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M
Coney Island Green Infrastructure Improvements	$1.0M	$2.0M	$2.5M	$2.7M	$2.5M	$2.5M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M
Rockaways Commercial Corridor Resiliency	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.9M	$1.9M	$2.3M	$2.3M	$2.3M	$2.3M	$2.3M	$0.9M	$0.0M
Actual Cumulative Disbursements	$11.7M	$11.7M	$11.7M	$11.7M	$11.7M	$11.7M	$11.7M	$11.7M	$11.7M	$11.7M	$11.7M	$11.7M	$11.7M
Hurricane Sandy Business Loan and Grant													
Business PREP													
RISE:NYC													
Restoration of Saw Mill Creek March													
Coney Island Green Infrastructure Improvements													
Rockaways Commercial Corridor Resiliency													
Actual Quarterly Disbursements (from QPRs)	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M
Hurricane Sandy Business Loan and Grant													
Business PREP													
RISE:NYC													
Restoration of Saw Mill Creek March													
Coney Island Green Infrastructure Improvements													
Rockaways Commercial Corridor Resiliency													

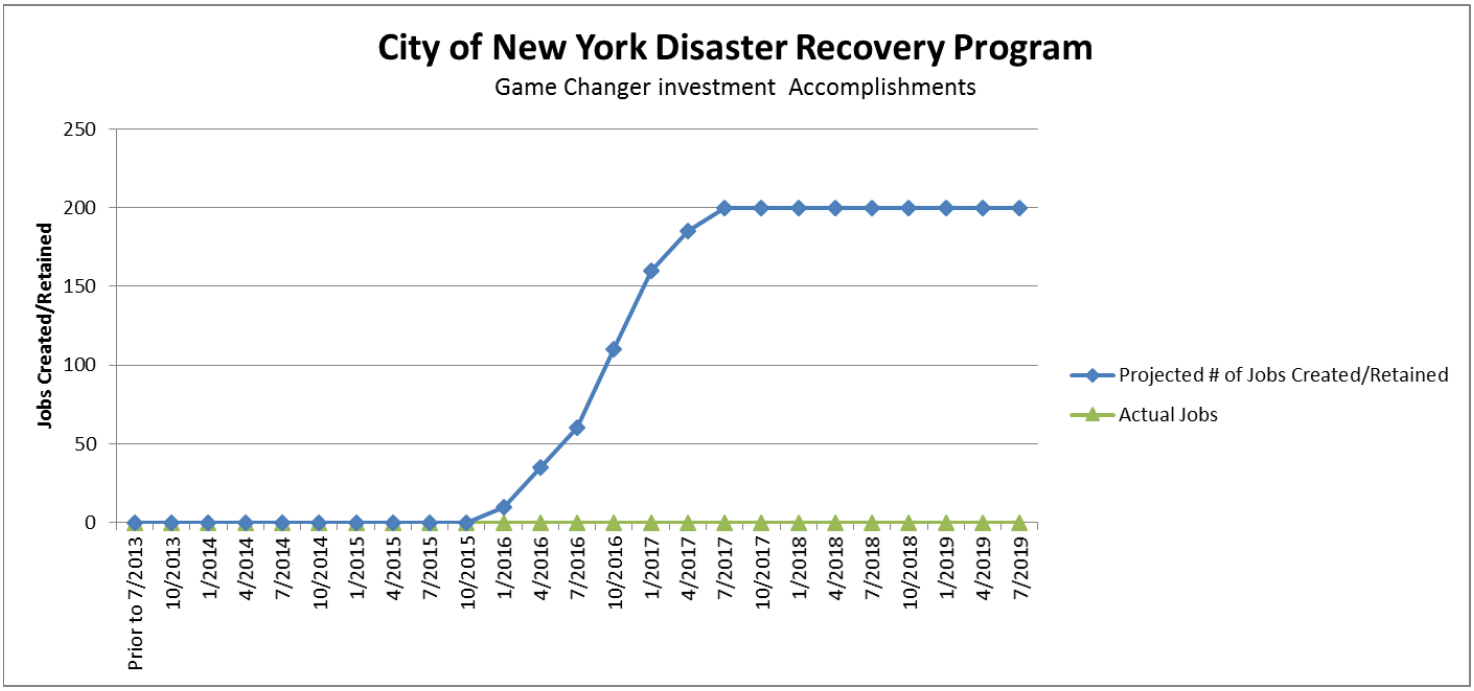
请注意，此图表反映的是由 HUD 定义的支出。预测显示了纽约市使用 CDBG-DR 资金提供补偿的预计日期，而非服务提供日期。因此，服务提供日期可能比这些图表中的预计支出日期要早得多。

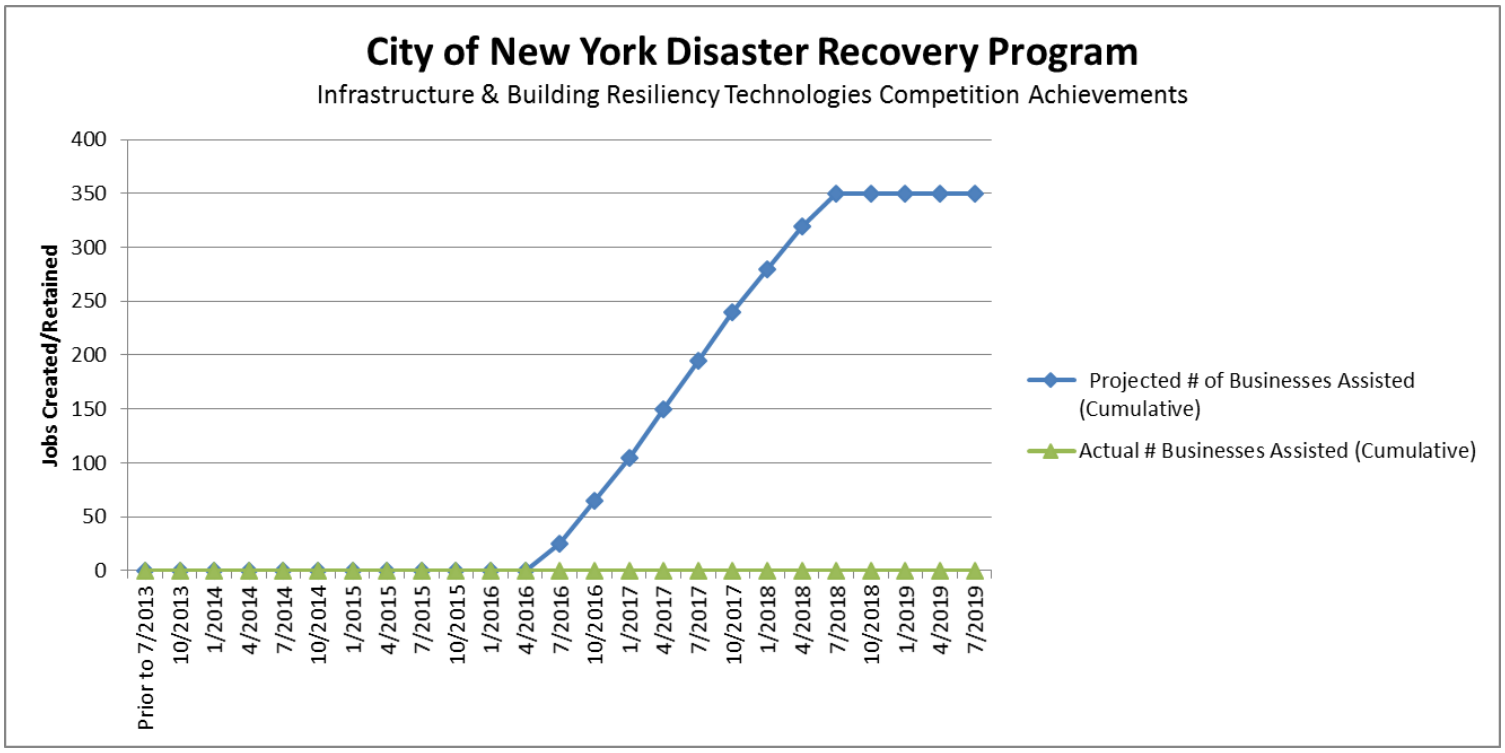


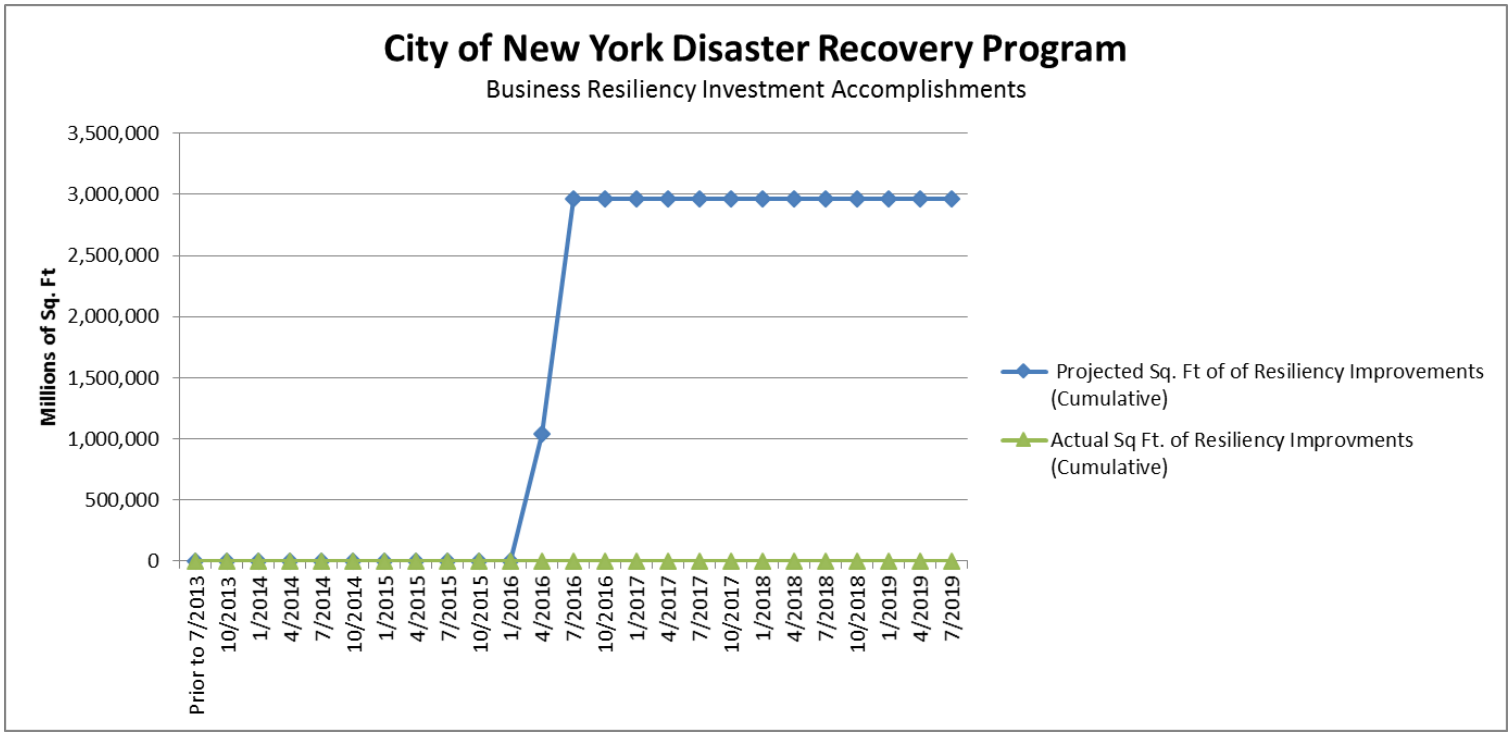
请注意，此图表反映的是由 HUD 定义的支出。预测显示了纽约市使用 CDBG-DR 资金提供补偿的预计日期，而非服务提供日期。因此，服务提供日期可能比这些图表中的预计支出日期要早得多。

商业绩效预测


City of New York Disaster Recovery Program
Business Loan and Grant
Jobs Retained/Created
500
450
400
350
300
250
200
150
100
50
0
Prior to 7/2013
10/2013
1/2014
4/2014
7/2014
10/2014
1/2015
4/2015
7/2015
10/2015
1/2016
4/2016
7/2016
10/2016
1/2017
4/2017
7/2017
10/2017
1/2018
4/2018
7/2018
10/2018
1/2019
4/2019
7/2019
Business Roecovery Loan and Grant Program
Actual Jobs Created/Retained (Cumulative)


City of New York Disaster Recovery Program
Game Changer investment Accomplishments
Jobs Created/Retained
250
200
150
100
50
0
Prior to 7/2013
10/2013
1/2014
4/2014
7/2014
10/2014
1/2015
4/2015
7/2015
10/2015
1/2016
4/2016
7/2016
10/2016
1/2017
4/2017
7/2017
10/2017
1/2018
4/2018
7/2018
10/2018
1/2019
4/2019
7/2019
Projected # of Jobs Created/Retained
Actual Jobs


City of New York Disaster Recovery Program
Infrastructure & Building Resiliency Technologies Competition Achievements
Jobs Created/Retained
400
350
300
250
200
150
100
50
0
Prior to 7/2013
10/2013
1/2014
4/2014
7/2014
10/2014
1/2015
4/2015
7/2015
10/2015
1/2016
4/2016
7/2016
10/2016
1/2017
4/2017
7/2017
10/2017
1/2018
4/2018
7/2018
10/2018
1/2019
4/2019
7/2019
Projected # of Businesses Assisted (Cumulative)
Actual # Businesses Assisted (Cumulative)


City of New York Disaster Recovery Program
Business Resiliency Investment Accomplishments
Millions of Sq. Ft
3,500,000
3,000,000
2,500,000
2,000,000
1,500,000
1,000,000
500,000
0
Prior to 7/2013
10/2013
1/2014
4/2014
7/2014
10/2014
1/2015
4/2015
7/2015
10/2015
1/2016
4/2016
7/2016
10/2016
1/2017
4/2017
7/2017
10/2017
1/2018
4/2018
7/2018
10/2018
1/2019
4/2019
7/2019
Projected Sq. Ft of of Resiliency Improvements (Cumulative)
Actual Sq Ft. of Resiliency Improvments (Cumulative)

基础设施和其他市政服务

本行动计划中，其他市政服务包括公共服务、紧急拆除、残损物清除/清理、法规执行和临时援助，基础设施包括公共设施的修复和重建。计划拨款为 7.55 亿美元。首期 1.83 亿美元支出已用于支付卫生和医院集团 (Health and Hospitals Corporation) 重新开放贝尔维尤和科尼岛医院所发生的符合条件的费用。此项支出发生于 2013 年第四季度，与预计的进度一致。随着建立 CDBG-DR 资金与支出的关联并编制完成必要的文件，将向发生费用的其他机构提供剩余的资金。可补偿费用的较大部分用于公共服务和公共设施的修复/重建。各类机构为保护社区和保障居民健康、安全和福利开展了各种公共服务活动。公共设施将包括受飓风影响的非住宅建筑。

纽约市正与 HUD 和 FEMA 就如何处理联邦协调问题展开持续对话。纽约市将继续为将来符合 CDBG-DR 条件的活动的提款以及公共服务、紧急拆除、残损物清除/清理、法规执行、公共设施修复/重建和临时援助活动费用的配套资金进行准备。已更新预测图，以反映对配套资金和其他符合 CDBG-DR 条件的支出即将进行的估算。

绩效数字直接来自行动计划修订方案，成果指受灾后随即完成的工作。成果指纽约市为了限制飓风造成进一步破坏和保持为全市提供基本服务所进行的工作。因此，图中所示的数字对应 2013 年 7 月之前的时期。

对于公共设施修复/重建，纽约市预计成果将包括约 96 处建筑的修复或重建。由于可保障项目的 CDBG-DR 资金，纽约市将能够就各项活动提供更准确的成果数据。在执法方面，已检查 80,000 栋建筑，其中 400 栋对周边社区存在威胁，

因此必须拆除。对于临时援助，纽约市快速修缮计划在五个行政区帮助修缮了 11,500 多栋建筑，涉及近 20,000 套住宅。最后，对于公共服务和残损物清除，可合理假设 820 万纽约市居民得益于这两项全市范围工作。根据来自各 FEMA PW 的信息以及本市对飓风所采取响应的性质，

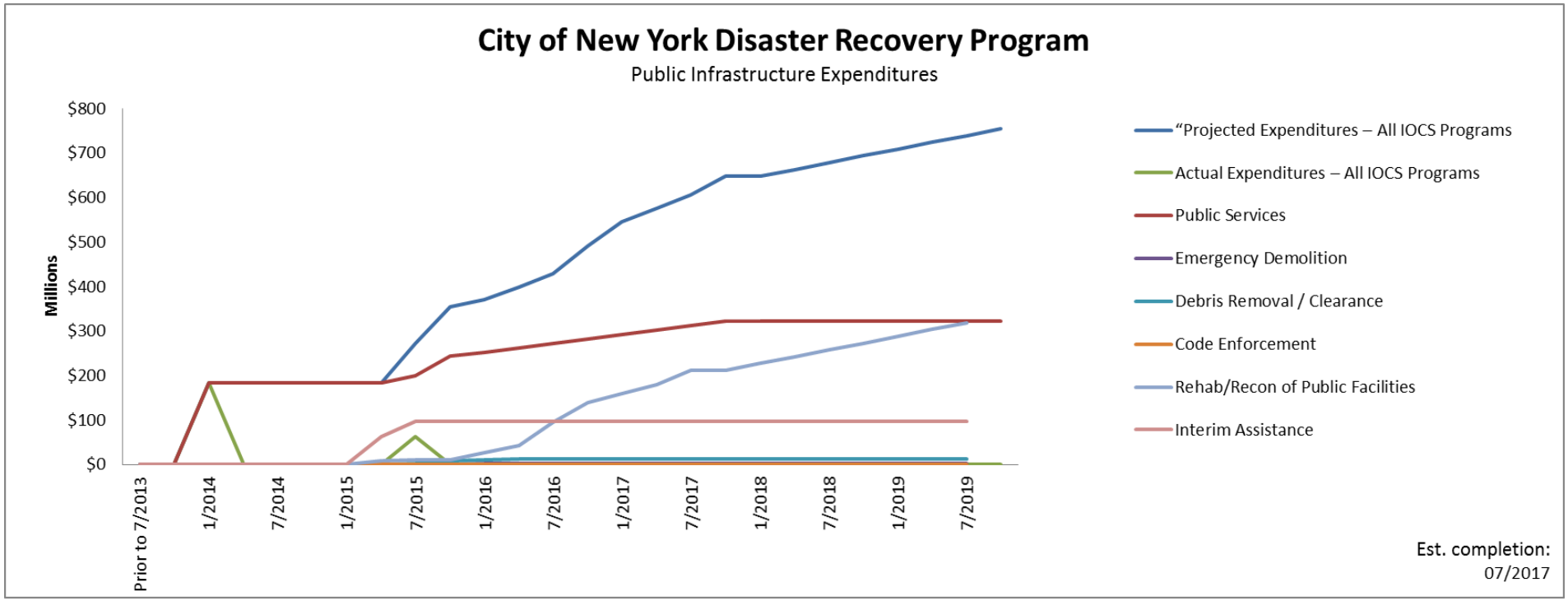
所有残损物清除工作为全市带来了良好的效益。本市会报销每笔残损物清除 PW 费用，随之将看到具体成效。公共服务活动对纽约市带来的效益不尽相同。例如，NYPD 加班工作据称是全市普遍现象，但并不是所有公共服务都涉及到全市范围。纽约市所了解的最新消息表明，这类活动可能在纽约市的一个或多个区开展。

基础设施及其他市政服务绩效预测

IOCS (Infrastructure and Other City Services)	Prior to 7/2013	10/2013	1/2014	4/2014	7/2014	10/2014	1/2015	4/2015	7/2015	10/2015	1/2016	4/2016	7/2016
Cumulative Projected Disbursements	$ M	$ M	$183 M	$183 M	$183 M	$183 M	$183 M	$183 M	$272 M	$355 M	$371 M	$400 M	$429 M
Public Services	$ M	$ M	$183 M	$183 M	$183 M	$183 M	$183 M	$183 M	$200 M	$243 M	$253 M	$263 M	$273 M
Emergency Demolition	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$1 M	$2 M	$2 M
Debris Removal / Clearance	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$3 M	$8 M	$10 M	$13 M
Code Enforcement	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$1 M	$1 M	$1 M	$1 M
Rehab/Recon of Public Facilities	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$8 M	$11 M	$11 M	$27 M	$42 M
Interim Assistance	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$64 M	$98 M	$98 M	$98 M	$98 M
Quarterly Projected Disbursements	$ M	$ M	$183 M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$89 M	$84 M	$16 M	$29 M	$29 M
Public Services	$ M	$ M	$183 M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$17 M	$43 M	$10 M	$10 M	$10 M
Emergency Demolition	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$1 M	$1 M	$ M
Debris Removal / Clearance	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$3 M	$5 M	$2 M	$3 M
Code Enforcement	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$1 M	$ M	$ M	$ M
Rehab/Recon of Public Facilities	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$8 M	$3 M	$ M	$16 M	$16 M
Interim Assistance	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$64 M	$34 M	$ M	$ M	$ M
Actual Disbursements	$ M	$ M	$183 M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$63 M	$ M	$ M	$ M	$ M
Public Services	$ M	$ M	$183 M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$17 M				
Emergency Demolition	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M				
Debris Removal / Clearance	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M				
Code Enforcement	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M				
Rehab/Recon of Public Facilities	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$8 M				
Interim Assistance	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$38 M				
Actual Quarterly Disbursements (Cumulative)	$ M	$ M	$183 M	$183 M	$183 M	$183 M	$183 M	$183 M	$246 M	$ M	$ M	$ M	$ M

IOCS (Infrastructure and Other City Services)	10/2016	1/2017	4/2017	7/2017	10/2017	1/2018	4/2018	7/2018	10/2018	1/2019	4/2019	7/2019	10/2019
Cumulative Projected Disbursements	$491 M	$545 M	$576 M	$606 M	$648 M	$648 M	$663 M	$678 M	$694 M	$709 M	$724 M	$740 M	$755 M
Public Services	$283 M	$293 M	$303 M	$313 M	$323 M	$323 M	$323 M	$323 M	$323 M	$323 M	$323 M	$323 M	$323 M
Emergency Demolition	$2 M	$2 M	$2 M	$2 M	$2 M	$2 M	$2 M	$2 M	$2 M	$2 M	$2 M	$2 M	$2 M
Debris Removal / Clearance	$13 M	$13 M	$13 M	$13 M	$13 M	$13 M	$13 M	$13 M	$13 M	$13 M	$13 M	$13 M	$13 M
Code Enforcement	$1 M	$1 M	$1 M	$1 M	$1 M	$1 M	$1 M	$1 M	$1 M	$1 M	$1 M	$1 M	$1 M
Rehab/Recon of Public Facilities	$95 M	$139 M	$160 M	$180 M	$212 M	$212 M	$227 M	$242 M	$258 M	$273 M	$288 M	$304 M	$319 M
Interim Assistance	$98 M	$98 M	$98 M	$98 M	$98 M	$98 M	$98 M	$98 M	$98 M	$98 M	$98 M	$98 M	$98 M
Quarterly Projected Disbursements	$62 M	$54 M	$31 M	$31 M	$41 M	$ M	$15 M	$15 M	$15 M	$15 M	$15 M	$15 M	$15 M
Public Services	$10 M	$10 M	$10 M	$10 M	$10 M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M
Emergency Demolition	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M
Debris Removal / Clearance	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M
Code Enforcement	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M
Rehab/Recon of Public Facilities	$52 M	$44 M	$21 M	$21 M	$31 M	$ M	$15 M	$15 M	$15 M	$15 M	$15 M	$15 M	$15 M
Interim Assistance	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M
Actual Disbursements	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M
Public Services													
Emergency Demolition													
Debris Removal / Clearance													
Code Enforcement													
Rehab/Recon of Public Facilities													
Interim Assistance													
Actual Quarterly Disbursements (Cumulative)	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M	$ M

请注意，此图表反映的是由 HUD 定义的支出。预测显示了纽约市使用 CDBG-DR 资金提供补偿的预计日期，而非服务提供日期。因此，服务提供日期可能比这些图表中的预计支出日期要早得多。



请注意，此图表反映的是由 HUD 定义的支出。预测显示了纽约市使用 CDBG-DR 资金提供补偿的预计日期，而非服务提供日期。因此，服务提供日期可能比这些图表中的预计支出日期要早得多。

基础设施及其他市政服务绩效预测

IOCS (Infrastructure and Other City Services)	r to 7/2013	10/2013	1/2014	4/2014	7/2014	10/2014	1/2015	4/2015	7/2015	10/2015	1/2016	4/2016	7/2016
Rehab/Recon of Public Improvement													
Projected # of Public Facilities -***(96 total)***		0	0	0	0	0	0	0	96	0	0	0	0
# of Public Facilities (Quarterly Projection)		0	0	0	0	0	0	0	96	0	0	0	0
Actual # of Public Facilities									96				
# of Public Facilities (Populated from QPR Reporting)													
Public Services													
Projected # of People Served - HHC - ***Citywide 8.2M***		0.00	8.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
# of People Served (Quarterly Projection)		0.00	8.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Actual # of People Served		0.00	8.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
# of People Served (Populated from QPR Reporting)													
Code Enforcement													
Projected # Buildings Inspected ***(80,000 total)***		0	0	0	0	0	0	0	80,000	0	0	0	0
# of Buildings Inspected (Quarterly Projection)		0	0	0	0	0	0	0	80,000	0	0	0	0
Actual # of Buildings Inspected													
# of Buildings Inspected (Populated from QPR Reporting)													
Debris Removal													
Projected # of People Served - ***Citywide 8.2M***		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.20	0.00	0.00	0.00	0.00
# of People Served (Quarterly Projection)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.20	0.00	0.00	0.00	0.00
Actual # of People Served													
# of People Served (Populated from QPR Reporting)													
Emergency Demolition													
Projected # of Properties ***(400 total)***		0	0	0	0	0	0	0	0	0	400	0	0
# of Properties (Quarterly Projection)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	400	0	0
Actual # of Properties													
# of Properties (Populated from QPR Reporting)													
Interim Assitance (Rapid Repairs)													
Projected # of Units - (***20,000 residential units)***		0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	20,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
# of People Served (Quarterly Projection)		0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	20,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Actual # of Units Assisted									20,000.00				
# of Units Assisted (Populated from QPR Reporting)													

Quarterly Projections by Activity Type

Rehab Recon of Public Improved
- Projected # of Public Facilities

Public Services
- Projected # of People Served

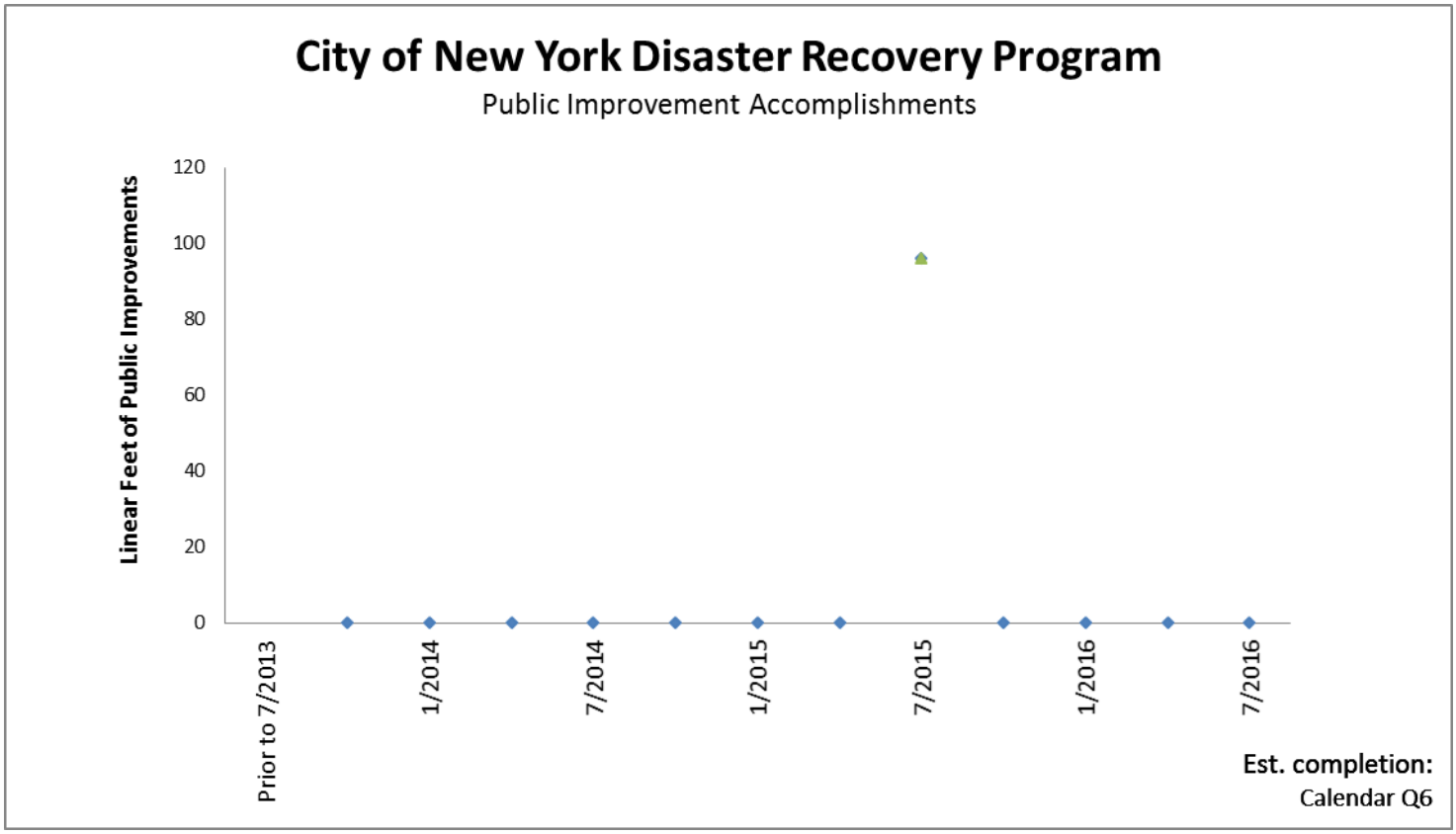
Code Enforcement
- Projected # Buildings Inspected

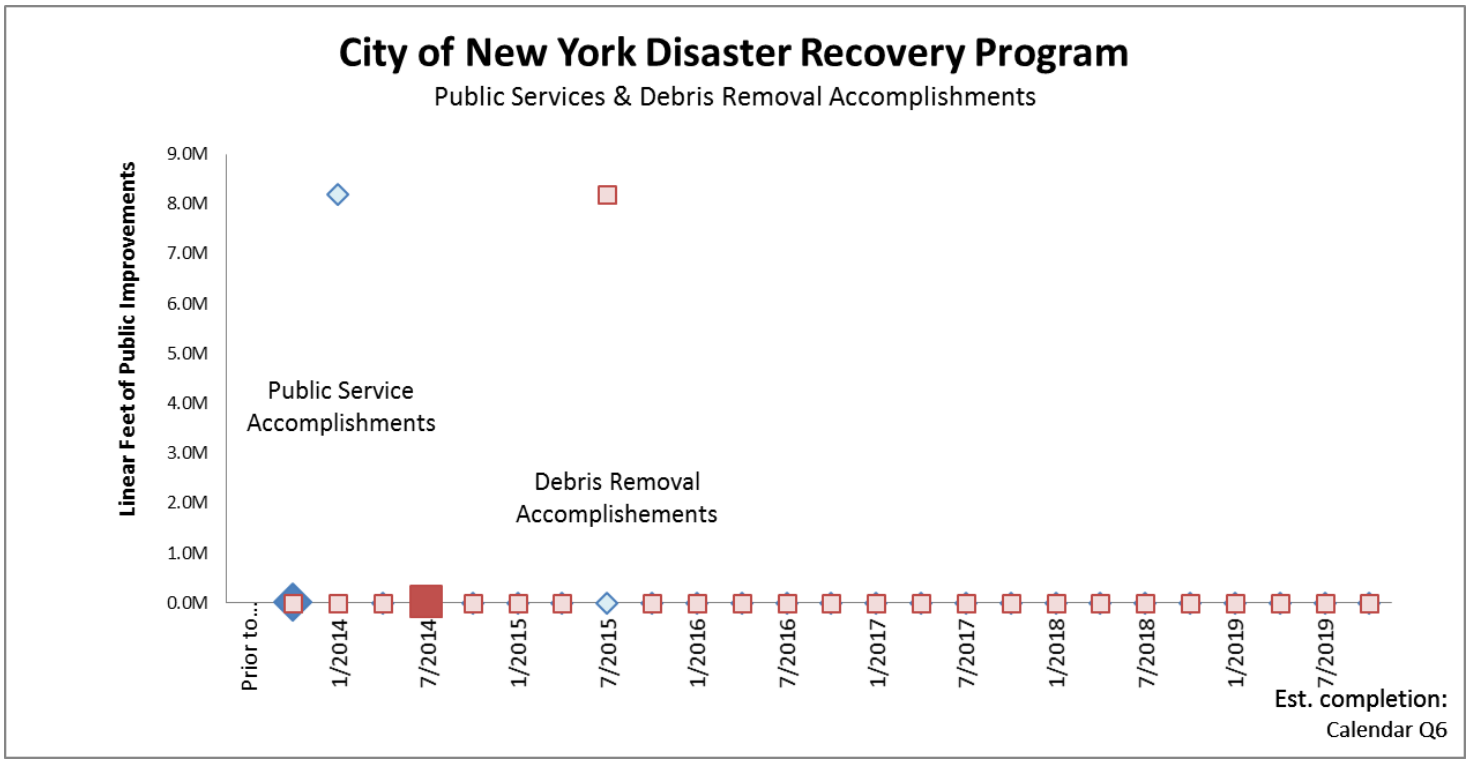
Debris Removal
- Projected # of People Served

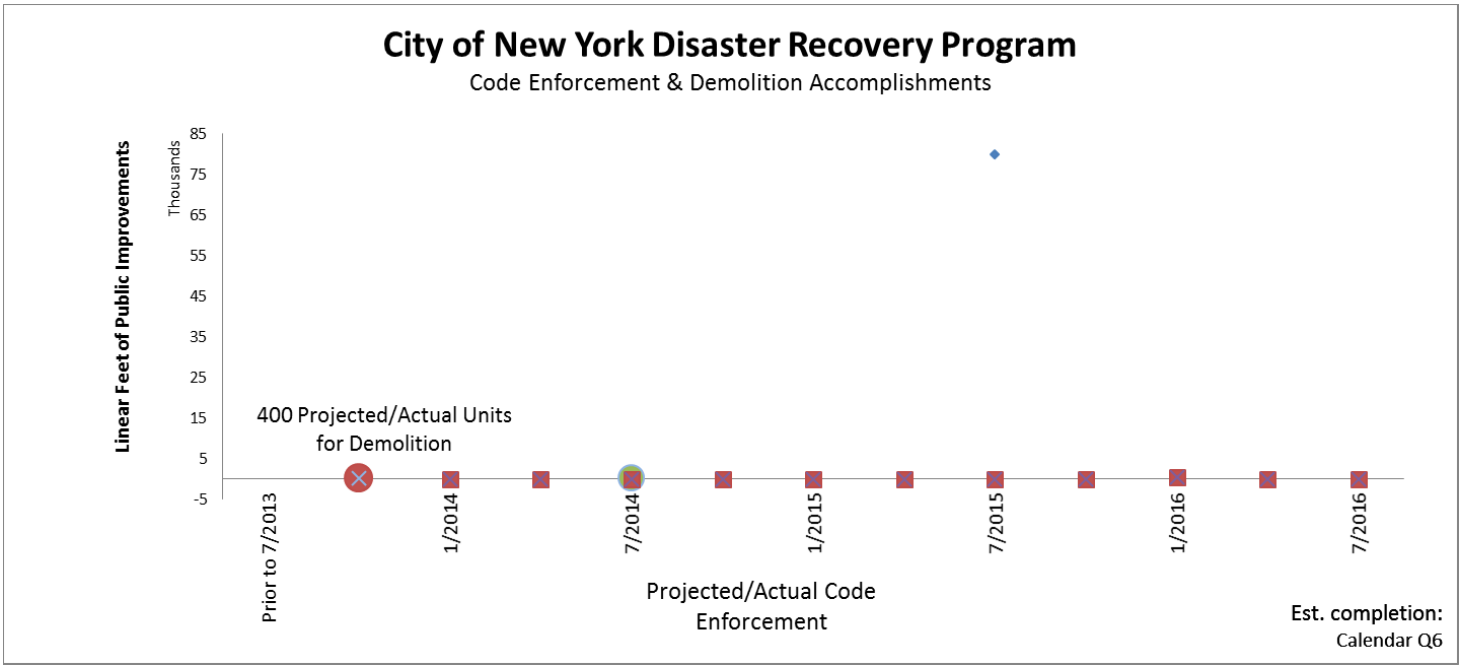
Emergency Demolition
- Projected # of Properties

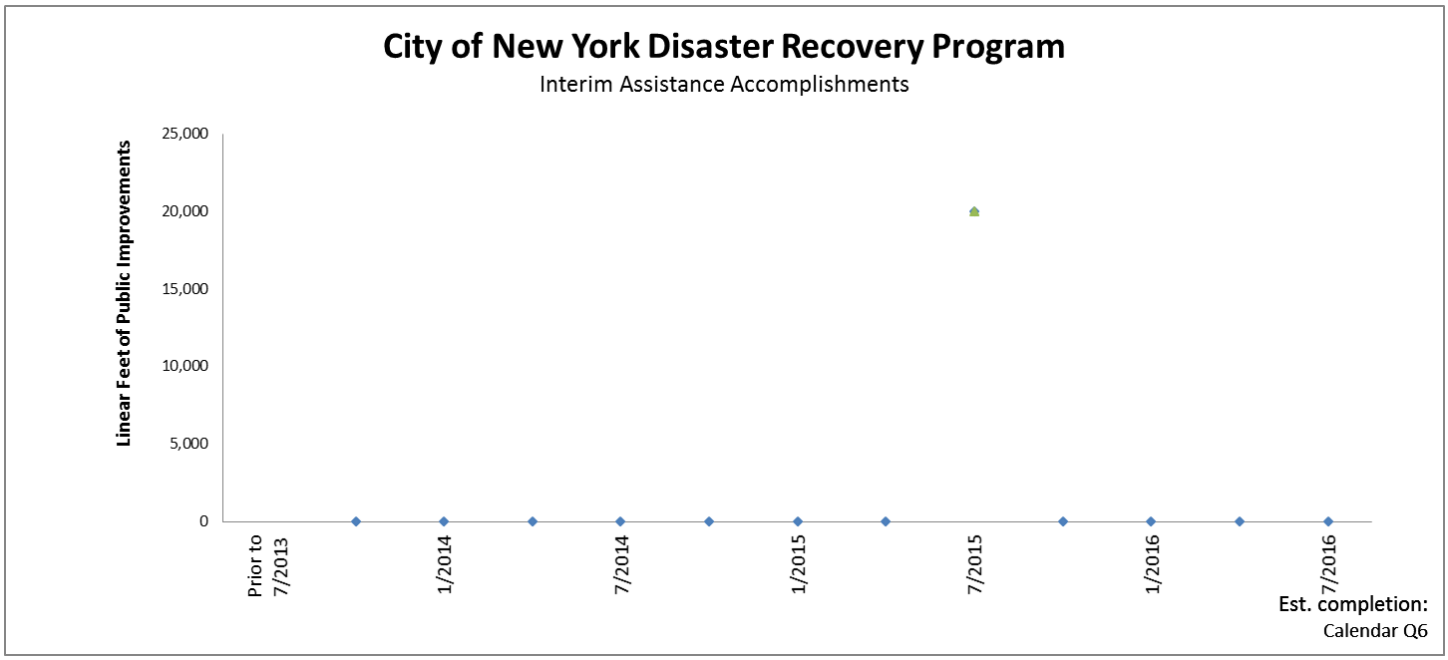
Interim Assitance (Rapid Repairs)
- Projected # of Properties

IOCS (Infrastructure and Other City Services)	10/2016	1/2017	4/2017	7/2017	10/2017	1/2018	4/2018	7/2018	10/2018	1/2019	4/2019	7/2019	10/2019
Rehab/Recon of Public Improvement													
Projected # of Public Facilities -***(96 total)***	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
# of Public Facilities (Quarterly Projection)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Actual # of Public Facilities													
# of Public Facilities (Populated from QPR Reporting)													
Public Services													
Projected # of People Served - HHC - ***Citywide 8.2M***	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
# of People Served (Quarterly Projection)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Actual # of People Served	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
# of People Served (Populated from QPR Reporting)													
Code Enforcement													
Projected # Buildings Inspected ***(80,000 total)***	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
# of Buildings Inspected (Quarterly Projection)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Actual # of Buildings Inspected													
# of Buildings Inspected (Populated from QPR Reporting)													
Debris Removal													
Projected # of People Served - ***Citywide 8.2M***	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
# of People Served (Quarterly Projection)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Actual # of People Served													
# of People Served (Populated from QPR Reporting)													
Emergency Demolition													
Projected # of Properties ***(400 total)***	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
# of Properties (Quarterly Projection)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Actual # of Properties													
# of Properties (Populated from QPR Reporting)													
Interim Assitance (Rapid Repairs)													
Projected # of Units - (***20,000 residential units)***	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
# of People Served (Quarterly Projection)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Actual # of Units Assisted													
# of Units Assisted (Populated from QPR Reporting)													
Quarterly Projections by Activity Type													
Rehab Recon of Public Improved													
Projected # of Public Facilities													
Public Services													
Projected # of People Served													
Code Enforcement													
Projected # Buildings Inspected													
Debris Removal													
Projected # of People Served													
Emergency Demolition													
Projected # of Properties													
Interim Assitance (Rapid Repairs)													
Projected # of Properties													


City of New York Disaster Recovery Program
Public Improvement Accomplishments
Linear Feet of Public Improvements
120
100
80
60
40
20
0
Prior to 7/2013
1/2014
7/2014
1/2015
7/2015
1/2016
7/2016
Est. completion:
Calendar Q6


City of New York Disaster Recovery Program
Public Services & Debris Removal Accomplishments
Linear Feet of Public Improvements
9.0M
8.0M
7.0M
6.0M
5.0M
4.0M
3.0M
2.0M
1.0M
0.0M
Public Service Accomplishments
Debris Removal Accomplishements
Prior to...
1/2014
7/2014
1/2015
7/2015
1/2016
7/2016
1/2017
7/2017
1/2018
7/2018
1/2019
7/2019
Est. completion:
Calendar Q6


City of New York Disaster Recovery Program
Code Enforcement & Demolition Accomplishments
Linear Feet of Public Improvements
Thousands
85
75
65
55
45
35
25
15
5
-5
400 Projected/Actual Units for Demolition
Prior to 7/2013
1/2014
7/2014
1/2015
7/2015
1/2016
7/2016
Projected/Actual Code Enforcement
Est. completion:
Calendar Q6


City of New York Disaster Recovery Program
Interim Assistance Accomplishments
Linear Feet of Public Improvements
25,000
20,000
15,000
10,000
5,000
0
Prior to 7/2013
1/2014
7/2014
1/2015
7/2015
1/2016
7/2016
Est. completion:
Calendar Q6

防灾

防灾计划拨款为 6.30 亿美元。此资金将再分为海岸保护计划、住宅减灾计划、史坦顿岛大学医院、东部海岸防灾、狩猎点防灾工作。行动计划修订方案进一步说明了这些防灾措施，它们以市长重建和防灾特别计划 (SIRR) 的《强化纽约防灾能力建设》报告为基础。

目前，海岸保护方案建议拨款为 1.59 亿美元，将分布在装甲石护坡安装、维修、安装、提高舱壁；在医院区设计（通过全球设计大赛）和安装一套综合防洪体系。

同样，对于建筑受到的影响，目前建议拨款为 6,000 万美元，将用于行动计划中所述的住宅减灾计划。这笔资金用于保障性住房，纽约市房屋保护和开发局 (HPD) 给出了保障性住房的定义。其目的是保护受到桑迪影响的洪灾易发区域中的建筑与建筑系统。符合条件的建筑位于百年一遇洪涝区域或桑迪袭击的受灾区域。预计结果依据各小区内的预计住房单元数量，并考虑大致的平方英尺范围，与行动计划修订方案中估算的 1000 万平方英尺一致。

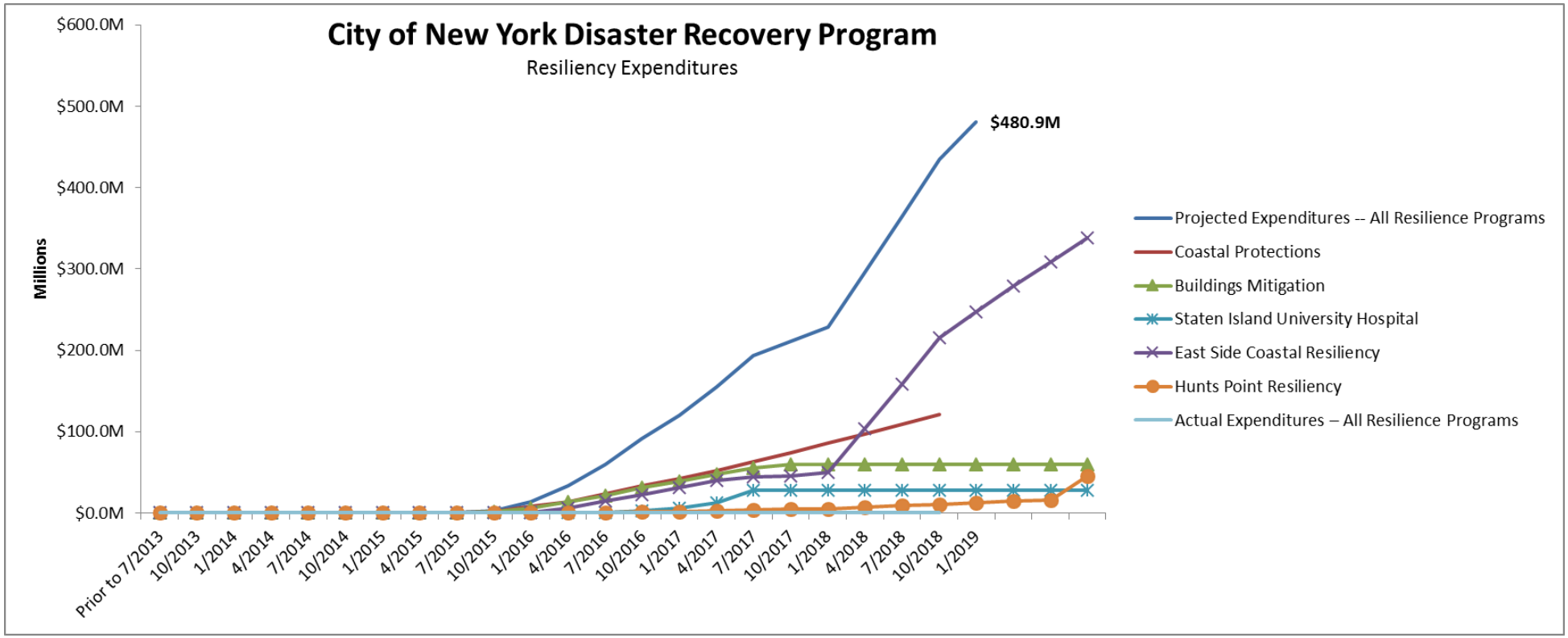
2014 年第四季度，市长办公室救灾防灾工作处 (ORR) 和纽约市经济发展局 (NYCEDC) 批准了与沿海保护相关的采购：1) 科尼岛湾可行性研究，2) 消费者教育洪灾风险和保险研究，3) 单户住宅保险可承受性研究，以及 4) 戈瓦努斯运河和新城河风暴潮防洪堤坝研究。

防灾财务预测

Resiliency	Prior to 7/2013	10/2013	1/2014	4/2014	7/2014	10/2014	1/2015	4/2015	7/2015	10/2015	1/2016	4/2016	7/2016
Projected Cumulative Disbursements	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$3.1M	$14.2M	$33.7M	$59.9M
Coastal Protections	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$1.9M	$8.0M	$14.0M	$23.5M
Buildings Mitigation	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$1.2M	$6.2M	$13.7M	$21.2M
Staten Island University Hospital	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M
East Side Coastal Resiliency	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$5.6M	$14.3M
Hunts Point Resiliency	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.5M	$0.9M
Projected Disbursements by Quarter	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$3.1M	$11.1M	$19.5M	$26.1M
Coastal Protections	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$1.9M	$6.1M	$6.0M	$9.5M
Buildings Mitigation	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$1.2M	$5.0M	$7.5M	$7.5M
Staten Island University Hospital													
East Side Coastal Resiliency												$5.6M	$8.7M
Hunts Point Resiliency	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.5M	$0.5M
Actual Cumulative Disbursements	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M
Actual Disbursements by Quarter	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M

Resiliency	10/2016	1/2017	4/2017	7/2017	10/2017	1/2018	4/2018	7/2018	10/2018	1/2019	4/2019	7/2019	10/2019
Projected Cumulative Disbursements	$91.0M	$119.7M	$155.1M	$193.1M	$211.4M	$228.3M	$295.7M	$364.6M	$434.8M	$480.9M	$526.0M	$570.1M	$630.0M
Coastal Protections	$33.0M	$42.5M	$52.0M	$62.5M	$74.0M	$85.5M	$97.0M	$109.0M	$121.0M	$133.0M	$145.0M	$157.0M	$159.0M
Buildings Mitigation	$31.2M	$38.7M	$47.7M	$54.8M	$59.6M	$60.0M	$60.0M	$60.0M	$60.0M	$60.0M	$60.0M	$60.0M	$60.0M
Staten Island University Hospital	$2.8M	$5.6M	$13.1M	$28.0M	$28.0M	$28.0M	$28.0M	$28.0M	$28.0M	$28.0M	$28.0M	$28.0M	$28.0M
East Side Coastal Resiliency	$22.6M	$31.1M	$39.6M	$44.2M	$45.3M	$49.4M	$103.5M	$158.6M	$215.0M	$247.3M	$278.6M	$308.9M	$338.0M
Hunts Point Resiliency	$1.4M	$1.8M	$2.7M	$3.6M	$4.5M	$5.4M	$7.2M	$9.0M	$10.8M	$12.6M	$14.4M	$16.2M	$45.0M
Projected Disbursements by Quarter	$31.1M	$28.7M	$35.4M	$38.0M	$18.3M	$16.9M	$67.4M	$68.9M	$70.1M	$46.1M	$45.1M	$44.1M	$59.9M
Coastal Protections	$9.5M	$9.5M	$9.5M	$10.5M	$11.5M	$11.5M	$11.5M	$12.0M	$12.0M	$12.0M	$12.0M	$12.0M	$2.0M
Buildings Mitigation	$10.0M	$7.5M	$9.0M	$7.1M	$4.8M	$0.4M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M
Staten Island University Hospital	$2.8M	$2.8M	$7.5M	$14.9M									
East Side Coastal Resiliency	$8.4M	$8.5M	$8.5M	$4.6M	$1.1M	$4.1M	$54.1M	$55.1M	$56.3M	$32.3M	$31.3M	$30.3M	$29.1M
Hunts Point Resiliency	$0.5M	$0.5M	$0.9M	$0.9M	$0.9M	$0.9M	$1.8M	$1.8M	$1.8M	$1.8M	$1.8M	$1.8M	$28.8M
Actual Cumulative Disbursements	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M
Actual Disbursements by Quarter	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M

请注意，此图表反映的是由 HUD 定义的支出。预测显示了纽约市使用 CDBG-DR 资金提供补偿的预计日期，而非服务提供日期。因此，服务提供日期可能比这些图表中的预计支出日期要早得多。

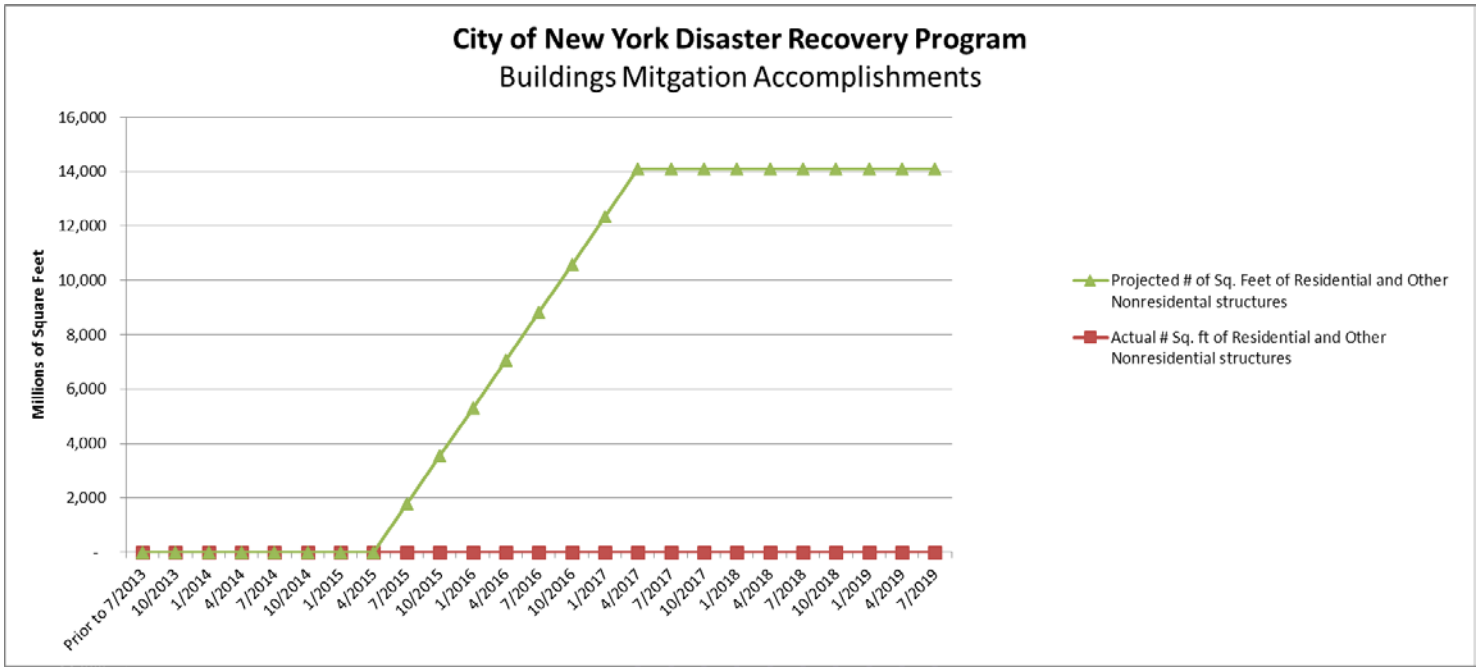


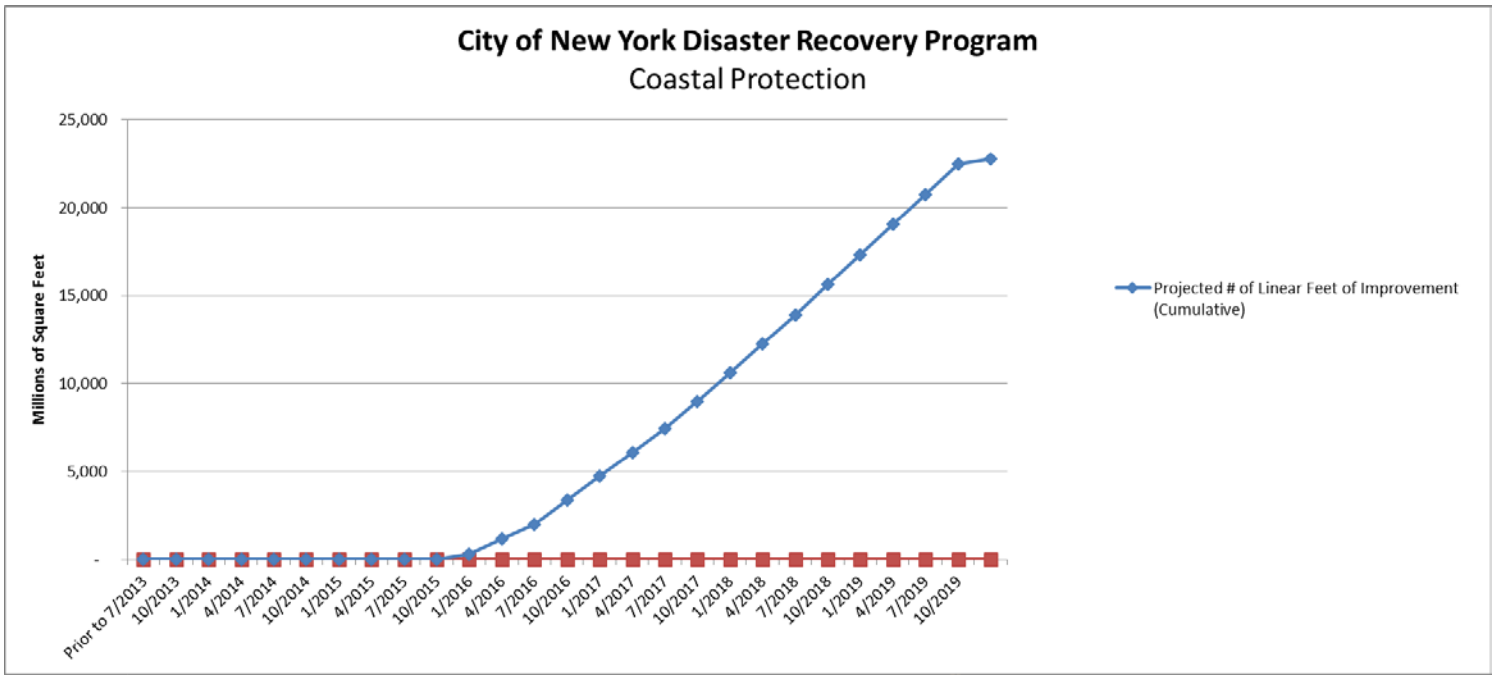
请注意，此图表反映的是由 HUD 定义的支出。预测显示了纽约市使用 CDBG-DR 资金提供补偿的预计日期，而非服务提供日期。因此，服务提供日期可能比这些图表中的预计支出日期要早得多。

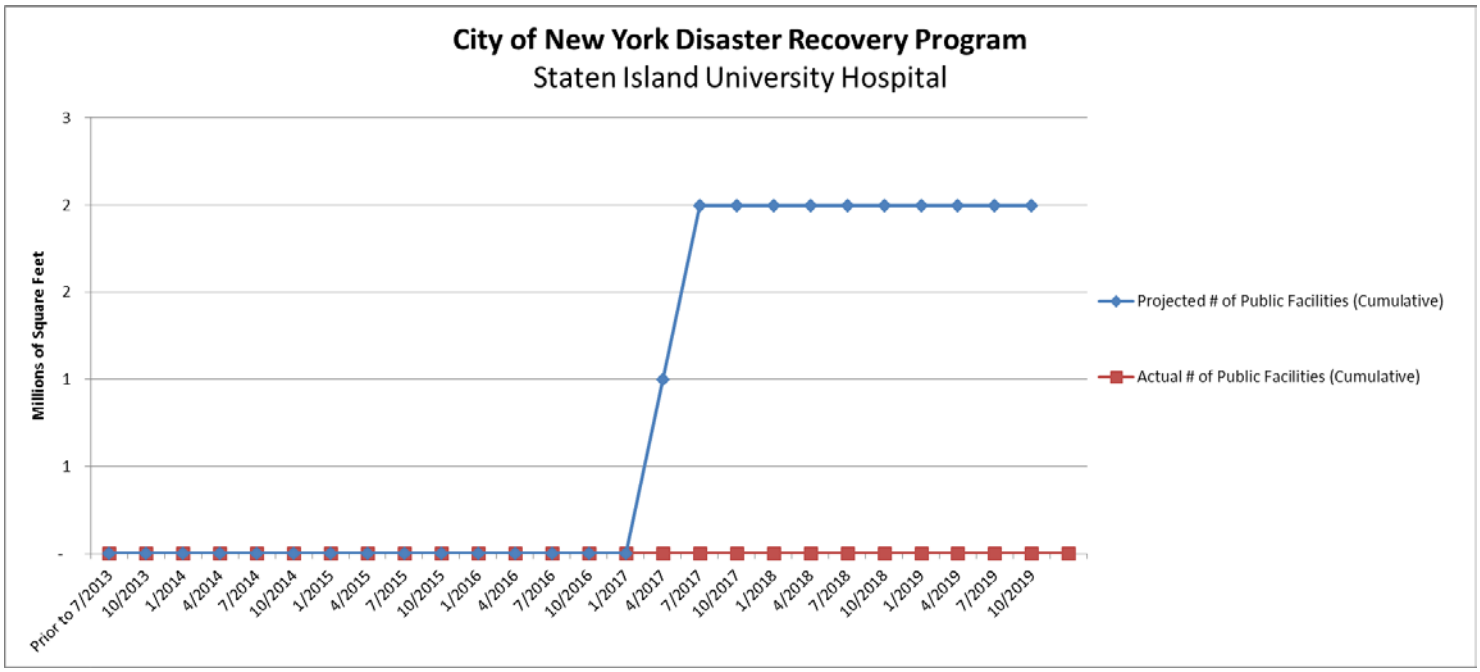
防灾绩效预测

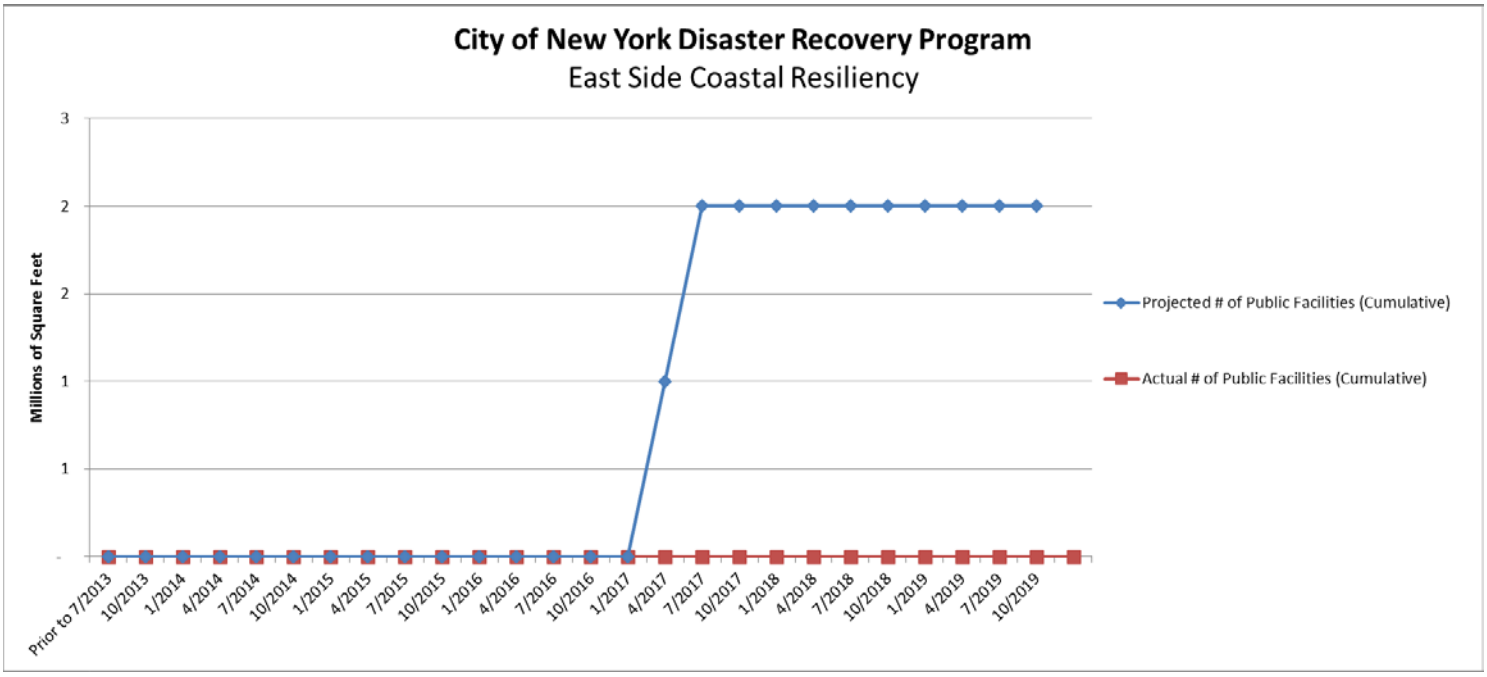
Resiliency	r to 7/2013	10/2013	1/2014	4/2014	7/2014	10/2014	1/2015	4/2015	7/2015	10/2015	1/2016	4/2016	7/2016
Buildings Mitigation													
Projected # of Sq. Feet of Residential and Other Nonresidental structures	-	-	-	-	-	-	-	-	1,764	3,527	5,290	7,053	8,816
# of Sq. Feet of Residential and Other Nonresidential structures (Quarterly Projection)									1,764	1,763	1,763	1,763	1,763
Actual # Sq. ft of Residential and Other Nonresidential structures	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
# of Sq. Feet of Residential and Other Nonresidential structures (From QPR Reporting)													
Coastal Protection	-												
Projected # of Linear Feet of Improvement (Cumulative)		-	-	-	-	-	-	-	-	272	1,146	2,006	3,367
Projected # of Linear Feet of Improvement (by Quarter)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	272	874	860	1,361
Actual # Linear Feet of Improvement (Cumulative)													
Actual # of Linear Feet of Improvement (From QPR Reporting)													
Staten Island University Hospital													
Projected # of Public Facilities (Cumulative)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Projected # of Public Facilities (by Quarter)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Actual # of Public Facilities (Cumulative)													
Actual # of Public Facilities (From QPR Reporting)													
East Side Coastal Resiliency													
Projected # of Linear Feet of Improvement (Cumulative)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	192	488
Projected # of Linear Feet of Improvement (by Quarter)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	192	296
Actual # Linear Feet of Improvement (Cumulative)													
Actual # of Linear Feet of Improvement (From QPR Reporting)													
Quarterly Projections by Activity Type													
Building Mitigation													
Projected # of Sq. Ft of Residential and Other Nonresidential structures													
Projected # of housing units													

Resiliency	10/2016	1/2017	4/2017	7/2017	10/2017	1/2018	4/2018	7/2018	10/2018	1/2019	4/2019	7/2019	10/2019
Buildings Mitigation													
Projected # of Sq. Feet of Residential and Other Nonresidental structures	10,579	12,342	14,105	14,105	14,105	14,105	14,105	14,105	14,105	14,105	14,105	14,105	14,105
# of Sq. Feet of Residential and Other Nonresidential structures (Quarterly Projection)	1,763	1,763	1,763										
Actual # Sq. ft of Residential and Other Nonresidential structures	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
# of Sq. Feet of Residential and Other Nonresidential structures (From QPR Reporting)													
Coastal Protection													
Projected # of Linear Feet of Improvement (Cumulative)	4,728	6,089	7,449	8,954	10,601	12,249	13,896	15,615	17,334	19,053	20,772	22,491	22,778
Projected # of Linear Feet of Improvement (by Quarter)	1,361	1,361	1,361	1,504	1,647	1,647	1,647	1,719	1,718	1,719	1,719	1,719	287
Actual # Linear Feet of Improvement (Cumulative)													
Actual # of Linear Feet of Improvement (From QPR Reporting)													
Staten Island University Hospital													
Projected # of Public Facilities (Cumulative)	-	-	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Projected # of Public Facilities (by Quarter)	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Actual # of Public Facilities (Cumulative)													
Actual # of Public Facilities (From QPR Reporting)													
East Side Coastal Resiliency													
Projected # of Linear Feet of Improvement (Cumulative)	774	1,064	1,355	1,511	1,549	1,689	3,540	5,426	7,354	8,460	9,532	10,569	11,563
Projected # of Linear Feet of Improvement (by Quarter)	286	290	290	156	39	139	1,852	1,886	1,928	1,107	1,071	1,037	995
Actual # Linear Feet of Improvement (Cumulative)													
Actual # of Linear Feet of Improvement (From QPR Reporting)													
Quarterly Projections by Activity Type													
Building Mitigation													
Projected # of Sq. Ft of Residential and Other Nonresidential structures													
Projected # of housing units													


City of New York Disaster Recovery Program
Buildings Mitgation Accomplishments
Millions of Square Feet
16,000
14,000
12,000
10,000
8,000
6,000
4,000
2,000
-
Prior to 7/2013
10/2013
1/2014
4/2014
7/2014
10/2014
1/2015
4/2015
7/2015
10/2015
1/2016
4/2016
7/2016
10/2016
1/2017
4/2017
7/2017
10/2017
1/2018
4/2018
7/2018
10/2018
1/2019
4/2019
7/2019
Projected # of Sq. Feet of Residential and Other Nonresidental structures
Actual # Sq. ft of Residential and Other Nonresidential structures


City of New York Disaster Recovery Program
Coastal Protection
Millions of Square Feet
25,000
20,000
15,000
10,000
5,000
-
Prior to 7/2013
10/2013
1/2014
4/2014
7/2014
10/2014
1/2015
4/2015
7/2015
10/2015
1/2016
4/2016
7/2016
10/2016
1/2017
4/2017
7/2017
10/2017
1/2018
4/2018
7/2018
10/2018
1/2019
4/2019
7/2019
10/2019
Projected # of Linear Feet of Improvement (Cumulative)

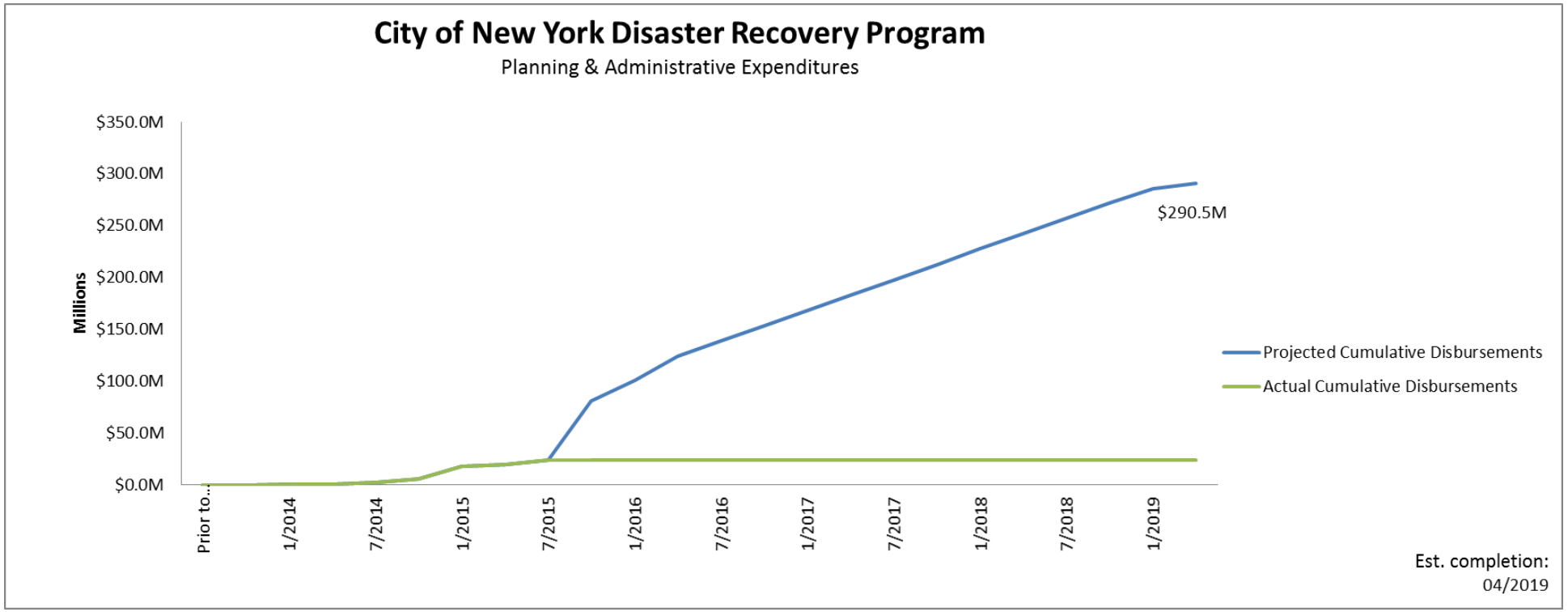

City of New York Disaster Recovery Program
Staten Island University Hospital
Millions of Square Feet
3
2
2
1
1
-
Prior to 7/2013
10/2013
1/2014
4/2014
7/2014
10/2014
1/2015
4/2015
7/2015
10/2015
1/2016
4/2016
7/2016
10/2016
1/2017
4/2017
7/2017
10/2017
1/2018
4/2018
7/2018
10/2018
1/2019
4/2019
7/2019
10/2019
Projected # of Public Facilities (Cumulative)
Actual # of Public Facilities (Cumulative)


City of New York Disaster Recovery Program
East Side Coastal Resiliency
Millions of Square Feet
3
2
2
1
1
-
Prior to 7/2013
10/2013
1/2014
4/2014
7/2014
10/2014
1/2015
4/2015
7/2015
10/2015
1/2016
4/2016
7/2016
10/2016
1/2017
4/2017
7/2017
10/2017
1/2018
4/2018
7/2018
10/2018
1/2019
4/2019
7/2019
10/2019
Projected # of Public Facilities (Cumulative)
Actual # of Public Facilities (Cumulative)

全市行政和规划财务预测

Planning & Admin	Prior to 7/2013	10/2013	1/2014	4/2014	7/2014	10/2014	1/2015	4/2015	7/2015	10/2015	1/2016	4/2016	7/2016
Projected Cumulative Disbursements	$0.0M	$0.0M	$0.8M	$0.8M	$2.7M	$5.9M	$18.0M	$19.8M	$24.0M	$81.3M	$101.1M	$123.9M	$138.7M
Planning	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$7.8M	$7.9M	$9.3M	$12.3M	$19.3M	$31.3M	$36.3M
Administration	$0.0M	$0.0M	$0.8M	$0.8M	$2.7M	$5.9M	$10.2M	$11.9M	$14.7M	$21.0M	$33.8M	$44.6M	$54.4M
Projected Disbursements by Quarter	$0.0M	$0.0M	$0.8M	$0.8M	$2.7M	$5.9M	$18.0M	$19.8M	$24.0M	$9.3M	$19.8M	$22.8M	$14.8M
Planning	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$7.8M	$0.1M	$1.4M	$3.0M	$7.0M	$12.0M	$5.0M
Administration	$0.0M	$0.0M	$0.7M	$0.0M	$1.9M	$3.2M	$4.3M	$1.7M	$3.0M	$6.3M	$12.8M	$10.8M	$9.8M
Actual Cumulative Disbursements	$0.0M	$0.0M	$0.8M	$0.8M	$2.7M	$5.9M	$18.0M	$19.8M	$24.0M	$24.0M	$24.0M	$24.0M	$24.0M
Planning	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$7.8M	$7.9M	$9.3M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M
Administration	$0.0M	$0.0M	$0.8M	$0.8M	$2.7M	$5.9M	$10.2M	$11.9M	$14.7M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M
Actual Disbursements by Quarter (from QPRs)	$0.0M	$0.0M	$0.7M	$0.0M	$1.9M	$3.2M	$12.1M	$1.8M	$4.2M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M
Planning	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$7.8M	$0.1M	$1.4M				
Administration	$0.0M	$0.0M	$0.7M	$0.0M	$1.9M	$3.2M	$4.3M	$1.7M	$2.8M				

Planning & Admin	10/2016	1/2017	4/2017	7/2017	10/2017	1/2018	4/2018	7/2018	10/2018	1/2019	4/2019	7/2019	10/2019
Projected Cumulative Disbursements	$153.4M	$168.2M	$183.0M	$197.7M	$212.5M	$227.3M	$242.0M	$256.8M	$271.6M	$285.4M	$290.5M	$293.5M	$295.5M
Planning	$41.3M	$46.3M	$51.3M	$56.3M	$61.3M	$66.3M	$71.3M	$76.3M	$81.3M	$85.3M	$85.7M	$85.7M	$85.7M
Administration	$64.2M	$73.9M	$83.7M	$93.5M	$103.2M	$113.0M	$122.8M	$132.5M	$142.3M	$152.1M	$156.8M	$159.8M	$161.8M
Projected Disbursements by Quarter	$14.8M	$14.8M	$14.8M	$14.8M	$14.8M	$14.8M	$14.8M	$14.8M	$14.8M	$13.8M	$5.2M	$3.0M	$2.0M
Planning	$5.0M	$5.0M	$5.0M	$5.0M	$5.0M	$5.0M	$5.0M	$5.0M	$5.0M	$4.0M	$0.4M	$0.0M	$0.0M
Administration	$9.8M	$9.8M	$9.8M	$9.8M	$9.8M	$9.8M	$9.8M	$9.8M	$9.8M	$9.8M	$4.8M	$3.0M	$2.0M
Actual Cumulative Disbursements	$24.0M	$24.0M	$24.0M	$24.0M	$24.0M	$24.0M	$24.0M	$24.0M	$24.0M	$24.0M	$24.0M	$24.0M	$24.0M
Planning	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M
Administration	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M
Actual Disbursements by Quarter (from QPRs)	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M	$0.0M
Planning													
Administration													



请注意，此图表反映的是由 HUD 定义的支出。预测显示了纽约市使用 CDBG-DR 资金提供补偿的预计日期，而非服务提供日期。因此，服务提供日期可能比这些图表中的预计支出日期要早得多。

附录 E：东部海岸防灾

图 1

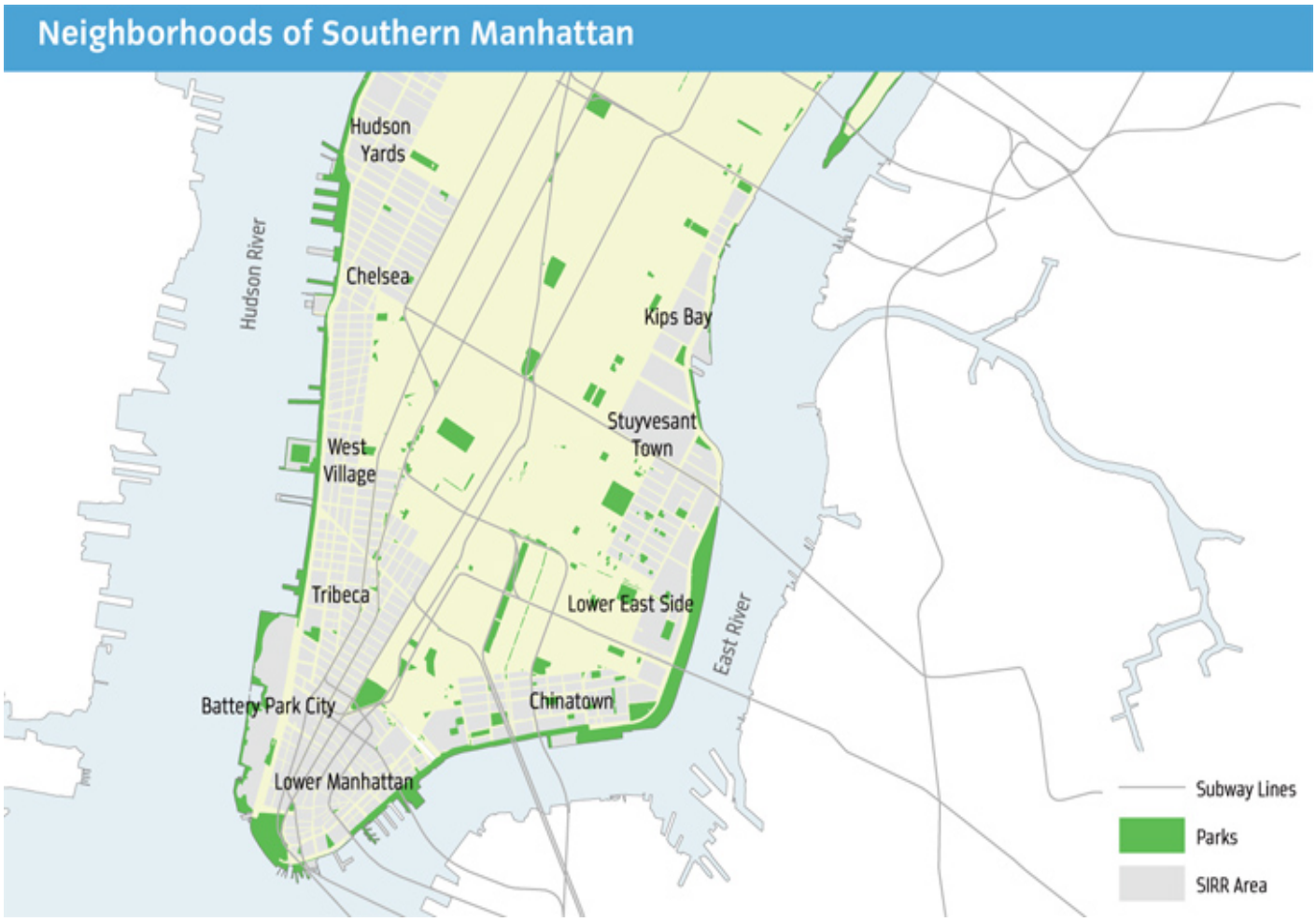
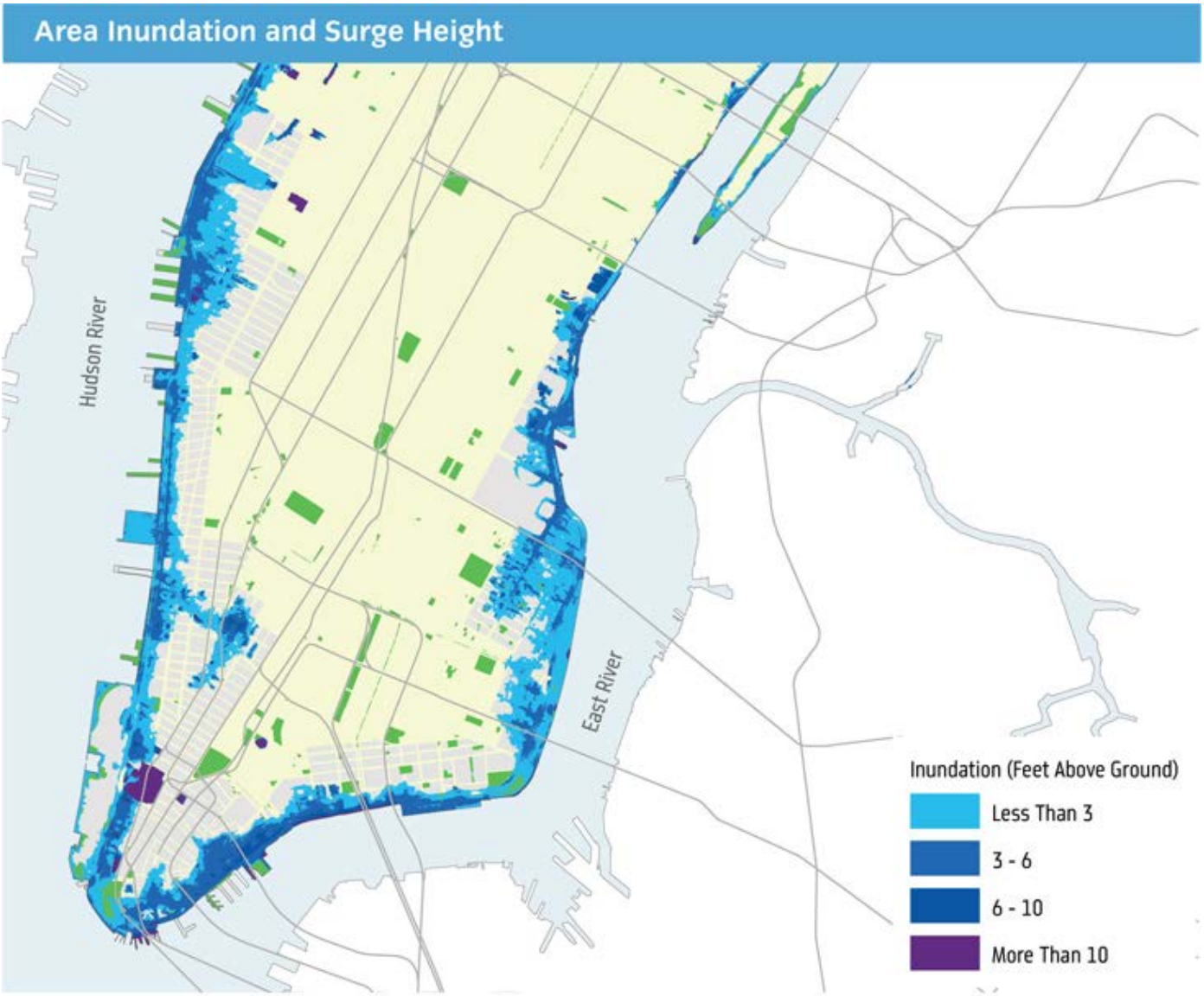


图 2



Note: Inundation more than 10 feet includes below grade areas.

Source: FEMA (MOTF 11/6 Hindcast surge extent)

图 3

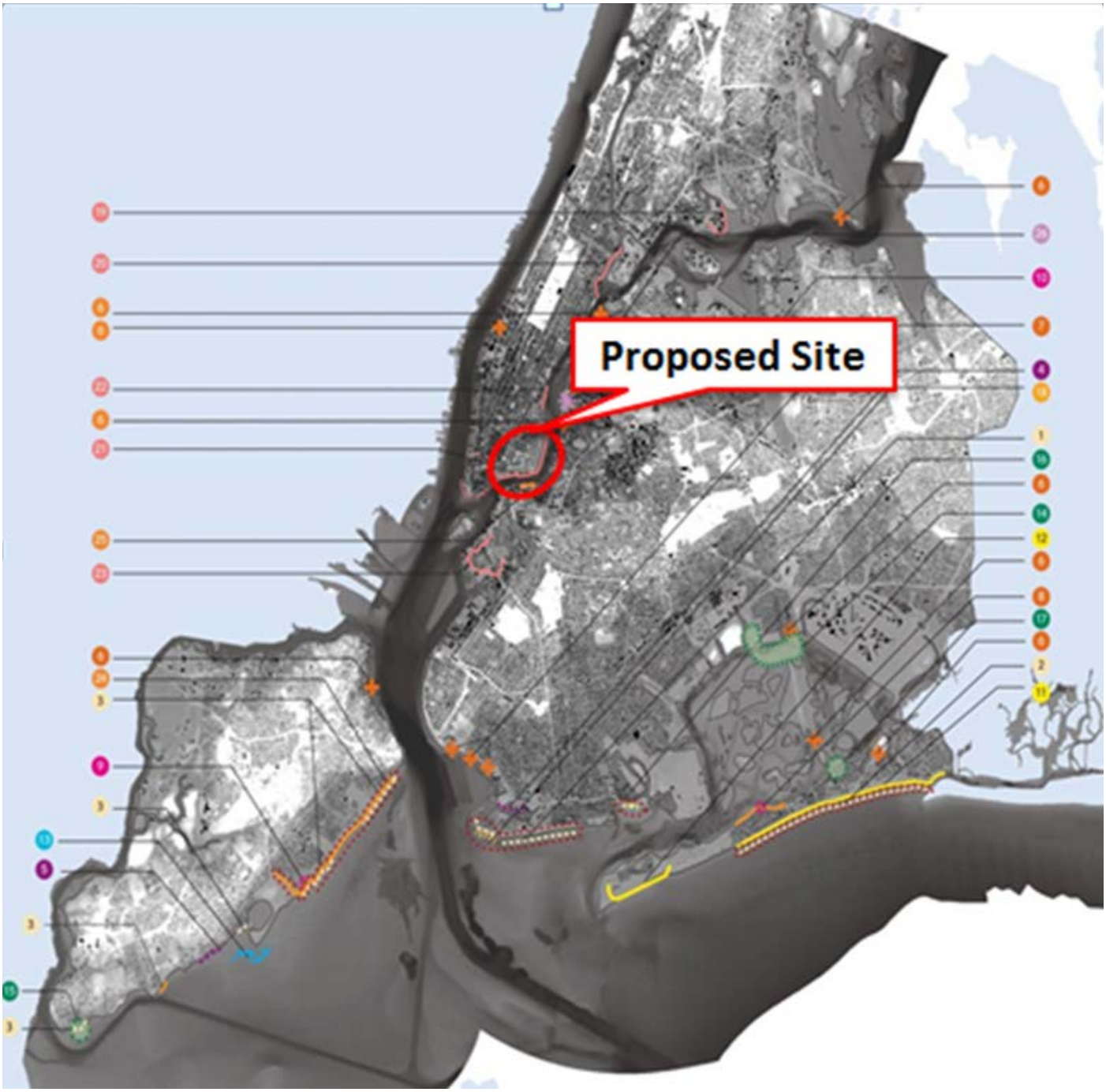


图 4

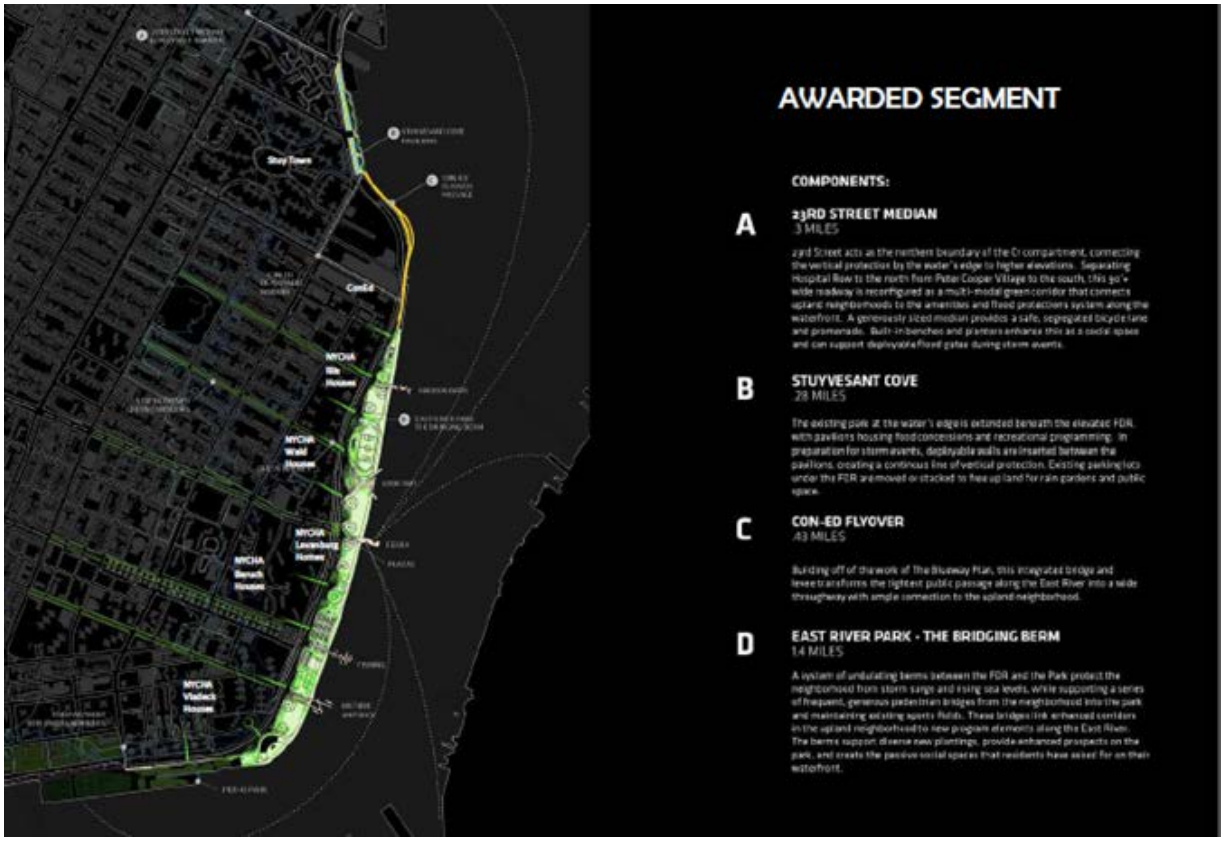

AWARDED SEGMENT
COMPONENTS:
A
23RD STREET MEDIAN
3 MILES
B
STUYVESANT COVE
.28 MILES
C
CON-ED FLYOVER
.43 MILES
D
EAST RIVER PARK - THE BRIDGING BERM
1.4 MILES

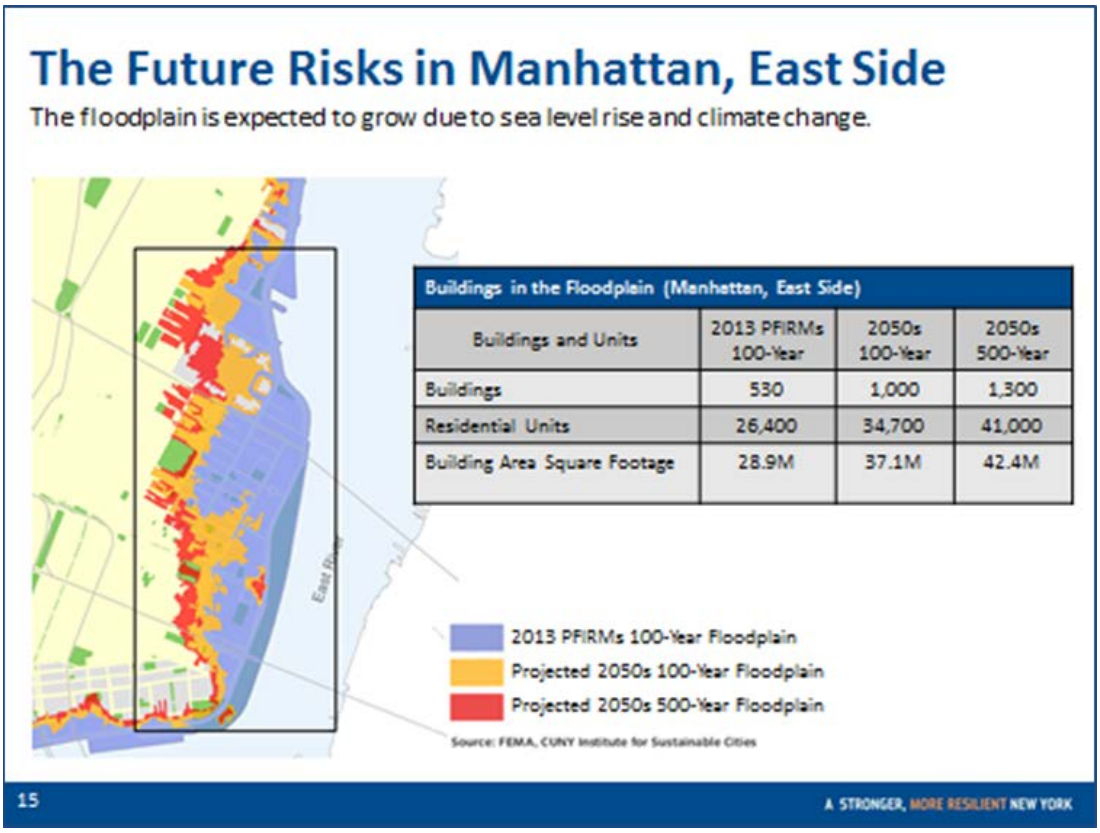
图 5

EAST RIVER PARK BRIDGING BERM

图 6a – 现状图

图 6b – 未来状况概念图

图 7



附录 F：CDBG-DR 重新分配和第 3 批拨款资金表：纽约市 CDBG-DR 行动计划中各项计划与资金分配综述

Program Name ($s in thousands)	Approved 1st and 2nd Allocations (as of Amendment 8A)	Reallocation of 1st and 2nd Allocations	3rd Allocation	Total
Housing	**1,695,000**	**200,000**	**564,056**	**2,459,056**
Build it Back Rehab and Reconstruction (1-4 Unit Homes)	1,019,000	200,000	494,056	1,713,056
Build it Back Multi-Family Building Rehabilitation (5+ Units)	346,000		70,000	416,000
Build it Back Temporary Disaster Rental Assistance Program (TDAP)	19,000			19,000
Build it Back Workforce Development	3,000			3,000
Public Housing Rehabilitation and Resilience	308,000			308,000
Business	**266,000**	**(143,000)**	**-**	**123,000**
Hurricane Sandy Business Loan and Grant Program	42,000	6,000		48,000
Business Resiliency Investment Program	110,000	(110,000)		-
Neighborhood Game Changer Investment Competition	84,000	(84,000)		-
Resiliency Innovations for a Stronger Economy (RISE:NYC)	30,000			30,000
Business PREP		3,000		3,000
Saw Mill Creek Wetland Restoration		12,000		12,000
Coney Island Green Infrastructure		15,000		15,000
Rockaways Streetscape Improvements		15,000		15,000
Infrastructure and Other City Services	**805,000**	**(50,000)**	**-**	**755,000**
Public Services	367,000	(44,500)		322,500
Emergency Demolition	2,000			2,000
Debris Removal/Clearance	12,500			12,500
Code Enforcement	1,000			1,000
Rehabilitation/Reconstruction of Public Facilities	324,500	(5,500)		319,000
Interim Assistance	98,000			98,000
Coastal Resiliency	**284,000**	**(9,000)**	**355,000**	**630,000**
Coastal Protection	224,000	(65,000)		159,000
Residential Building Mitigation Program	60,000			60,000
Staten Island University Hospital		28,000		28,000
Rebuild by Design				
East Side Coastal Resiliency		3,000	335,000	338,000
Hunts Point Lifelines		25,000	20,000	45,000
TOTAL	**3,050,000**	**(2,000)**	**919,056**	**3,967,056**
Planning and Administration	**169,820**	**2,000**	**75,000**	**246,820**
Planning	74,463	(13,723)	25,000	85,740
Administration	95,357	15,723	50,000	161,080
GRAND TOTAL	**3,219,820**	**-**	**994,056**	**4,213,876**