

住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程

预算定额

二〇一四年一月

总说明

一、本定额是依据《住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程设计规范》、《住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程验收规范》编制的，适用于光纤到户通信设施工程中由住宅建设方承担建设的工程内容。

二、本定额内容包括：住宅区规划红线内所有地下管道工程、建筑物内配线管网工程、用户接入点用户侧以内配线光缆及配线设备工程、用户光缆段光纤链路测试工程。

三、本定额按照“量价分离”的编制原则，只反映人工工日、主要材料、机械台班、仪表台班的消耗量，而不反映其单价。价格及费用的计算方法按照《通信建设工程费用定额》的相关规定计列，住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程按通信线路工程类别取费。

四、关于人工相关说明

1. 本定额人工的分类为技术工和普通工。

2. 本定额人工消耗量包括基本用工、辅助用工和其他用工：

基本用工——完成分项工程和附属工程实体单位的加工量。

辅助用工——定额中未说明的工序用工量。包括施工现场某些材料临时加工、排除故障、维持安全生产的用工量。

其他用工——定额中未说明的而在正常施工条件下必然发生的零星用工量。包括工序间搭接、工种间交叉配合、设备与器材施工现场转移、施工现场机械（仪表）转移、质量检查配合以及不可避免的零星用工量。

五、关于材料相关说明

1. 材料分为主要材料和辅助材料。本定额仅列直接消耗在安装工作内容中的主要材料消耗量，辅助材料的费用按《通信建设工程费用定额》的相关规定计算。

2. 本定额的主要材料消耗量包括直接用于安装工程中的主要材料净用量和规定的损耗量。规定的损耗量指施工运输、现场堆放和生产过程中不可避免的合理损耗量。

3. 施工措施性消耗部分和周转性材料按不同施工方法、不同材质分别列出一次使用量和一次摊销量。
4. 本定额不含施工用水、电、蒸汽消耗量，此类费用在设计概算、预算中根据工程实际情况在建筑安装工程费中按相关规定计列。

六、关于施工机械相关说明

1. 本定额的机械台班消耗量是按正常合理的机械配备综合取定的。
2. 施工机械单位价值在 2000 元以上，构成固定资产的列入本定额的机械台班。
3. 施工机械台班单价参照有关部门动态发布的《通信建设工程施工机械、仪表台班费用定额》。

七、关于施工仪表相关说明

1. 本定额的施工仪表台班消耗量是按通信建设标准规定的测试项目及指标要求综合取定的。
2. 施工仪器仪表单位价值在 2000 元以上，构成固定资产的列入本定额的仪表台班。
3. 施工仪器仪表台班单价参照有关部门动态发布的《通信建设工程施工机械、仪表台班费用定额》。

八、本定额适用于地震烈度为七度以下地区，地震烈度为七度以上的地区，按有关规定处理。

九、本定额适用于海拔高程 2000 米以下的地区，在 2000 米以上的地区施工时，定额人工工日、机械台班消耗量按下列系数调整：

海拔高程 (m)		2000 以上	3000 以上	4000 以上
调整系数	人工	1.13	1.30	1.37
	机械	1.29	1.54	1.84

十、当工程规模较小时，人工工日以总工日为基数按下列规定系数进行调整。

1. 工程总工日在 100 工日以下时，增加 15%；

2. 工程总工日在 100 工日以上至 250 工日时，增加 10%。

十一、本定额中带有括号表示的消耗量，系供设计选用；“*”表示由设计确定其用量。

十二、凡定额子目中未标明长度单位的均指“mm”。

十三、本定额中注有“××以内”或“××以下”者均包括“××”本身；“××以外”或“××以上”者则不包括“××”本身。

十四、工程的施工测量长度按建筑物外路由长度计算，建筑物内施工测量的工作量均包含在各施工项目中，不单独计列。

十五、计算敷设光缆的工程量时，应考虑敷设的长度和设计中规定的各种预留长度。

十六、本说明未尽事宜，详见各章节和附注说明。

目 录

第一章 铺设通信管网.....	1
说 明.....	1
第一节 施工测量与挖、填管道沟及人孔坑.....	3
一、施工测量.....	3
二、人工开挖路面.....	4
三、机械开挖路面.....	6
四、人工开挖管道沟及人（手）孔坑.....	7
五、机械开挖管道沟及人（手）孔坑.....	8
六、回填土石方及其他.....	9
第二节 铺设通信管道.....	11
一、铺设塑料管道.....	11
二、铺设硅芯管管道.....	18
三、铺设镀锌钢管管道.....	19
四、管道填充水泥砂浆、混凝土包封.....	20
第三节 砌筑人（手）孔.....	21
一、砖砌人孔（现场浇筑上覆）.....	21
二、砖砌人孔（现场吊装上覆）.....	24
三、砌筑混凝土预制砖人孔（现场吊装上覆）.....	26
四、砖砌手孔.....	30
第四节 管道防护工程及其他.....	33
一、防水.....	33
二、人(手)孔其他工作.....	35

第五节	敷设建筑物内配线管网.....	37
一、	打墙洞、封堵孔洞.....	37
二、	建筑物内敷设管路（竖井内、墙体预埋、楼层水平管道）.....	38
三、	建筑物内敷设槽盒（预埋式、钉固式）.....	39
四、	建筑物内安装光缆承载设施.....	40
五、	安装过路（线）盒.....	42
第二章	设备安装.....	43
说 明	43
第一节	安装光缆交接箱.....	44
第二节	安装机柜（箱）及附属设施.....	45
第三节	设备接地装置.....	47
第三章	敷设通信光缆.....	48
说 明	48
第一节	敷设管道光缆.....	49
一、	施工测量、人（手）孔抽水.....	49
二、	敷设子管.....	50
三、	敷设管道光缆.....	51
第二节	建筑物内敷设光缆.....	52
第三节	光缆接续与成端.....	54
第四节	用户光缆系统测试.....	57

第一章 铺设通信管网

说 明

一、本章分为施工测量与挖、填管道沟及人孔坑、铺设通信管道、砌筑人（手）孔、管道防护工程及其他、敷设建筑物内配线管网五部分。

二、开挖土方定额按人工开挖结合爆破取定。开挖土方定额中不包括地下、地上障碍物处理的用工、用料，工程中发生时由设计按实计列，凡在铺砌路面下开挖管道沟和人（手）孔坑时，其沟（坑）土方量应减去开挖的路面铺砌物所占的体积。

三、回填土定额是按人工回填取定的，包括回填及夯实（压实）等全部工序内容。管道沟回填土体积，按开挖土方体积扣除地面以下管道和人（手）孔（包括基础）所占的体积计算。

四、管道沟沟底宽度由管道基础和所需操作余度确定。管道基础 63cm 以下宽时，其沟底宽度为基础宽度加 30cm（即每侧各加 15cm）；管道基础 63cm 以上时，其沟底宽度为基础宽度加 60cm（即每侧各加 30cm）；无基础管道的沟底宽度，应为管群宽度加 40cm（即每侧各加 20cm）。当设计规定管道沟槽需要支撑挡土板时，沟底宽度应另增加 10cm。铺设碎石底基根据沟底宽度和底基高度测算后套用碎石底基子目。

五、倒运土方应由设计人员根据施工现场情况以所埋设的管群和人（手）孔（包括混凝土基础）体积的总和计算倒运土方的工程量。

六、本章塑料管道基础部分是按塑料管道外径 110mm 标准取定的，当塑料管道外径为其他尺寸或者是栅格管组群时，按基础实际宽度参照定额数据做相应调整计算。

七、铺设通信管道的长度均按图示管道段长即人（手）孔中心—人（手）孔中心计算，不扣除人（手）孔所占长度。

八、人孔净空高度大于标准图设计时，其超出定额部分应另行计算。

九、人（手）孔基础需加筋时，每 100kg 钢筋技、普工各按 0.25 工日计取。

十、铺设通信管道、砌筑人（手）孔定额中未包括工程用水，设计可按管道（不论管孔多少）每百米用水 5 m^3 ，可按人孔（不论人孔型式）每个用水 3 m^3 ，手孔每个用水 1 m^3 ，列入工程措施费内。

十一、建筑物内配线管网的敷设分为预埋方式和明布方式，明布中带有支撑物的桥架安装包括梯架、托盘、槽盒三种类型，这三种类型的支撑物（吊架、支架等）安装均含在主体设施（梯架、托盘、槽盒）安装定额中，不再另行计算。

第一节 施工测量与挖、填管道沟及人孔坑

一、施工测量

工作内容：核对图纸、复查路由位置和人（手）孔及管道坐标与高程、定位放线、做标记等。

定 额 编 号		TGX1-001	
项 目		施工测量	
定 额 单 位		100m	
名 称		单 位	数 量
人 工	技 工	工日	3.00
	普 工	工日	—
主 要 材 料			
机 械			
仪 表			

注：施工测量不分地形和土（石）质类别，为综合取定的工日。

二、人工开挖路面

工作内容：机械切割路面、人工开挖路面（含结构层）、渣土分类堆放在沟边不影响施工的适当地点等。

定 额 编 号			TGX1-002	TGX1-003	TGX1-004	TGX1-005
项 目			人工开挖路面			
			混凝土		沥青柏油	
			100 以下	每增加 10	100 以下	每增加 10
定 额 单 位			100m ²			
名 称		单位	数 量			
人 工	技 工	工日	4.59	0.44	1.93	0.18
	普 工	工日	41.28	3.92	17.40	1.65
主 要 材 料						
机 械	燃油式路面切割机	台班	0.70	—	0.70	—
	燃油式空气压缩机（含风镐）6m ³ /min	台班	1.00	0.10	0.40	0.04
仪 表						

定 额 编 号			TGX1-006	TGX1-007	TGX1-008	TGX1-009	TGX1-010
项 目			人工开挖路面				
			砂石		混凝土砌块	水泥花砖	条石
			100 以下	每增加 10			
定 额 单 位			100m ²				
名 称		单位	数 量				
人 工	技 工	工日	0.77	0.07	0.60	0.50	4.40
	普 工	工日	6.89	0.65	5.40	4.50	39.60
主 要 材 料							
机 械	燃油式空气压缩机（含风镐）6m ³ /min	台班	0.20	0.02	—	—	—
仪 表							

四、人工开挖管道沟及人（手）孔坑

工作内容：人工挖土、开石方、修整底边、找平、弃渣清理或人工开石沟等。

定额编号		TGX1-017	TGX1-018	TGX1-019	TGX1-020	TGX1-021	TGX1-022	
项 目		人工开挖管道沟及人（手）孔坑						
		普通土	硬土	砂砾土	冻土	软石	坚石	
定额单位		100m ³						
名称		单 位						
名称		数 量						
人 工	技工	工日	—	—	—	—	2.50	24.00
	普工	工日	26.00	43.00	65.00	124.03	247.00	458.00
主 要 材 料								
机 械	燃油式空气压缩机（含风镐）6m ³ /min	台班	—	—	—	—	3.00	10.00

五、机械开挖管道沟及人（手）孔坑

工作内容：挖掘机挖土、修整底边、找平、弃渣清理等。

定额编号		TGX1-023	TGX1-024	TGX1-025	TGX1-026	
项 目		机械开挖管道沟及人（手）孔坑				
		普通土	硬土	砂砾土	冻土	
定额单位		100m ³				
名称	单位	数 量				
人 工	技工	工日	—	—	—	—
	普工	工日	1.20	1.20	1.20	2.29
主 要 材 料						
机 械	挖掘机 0.6m ³	台班	0.59	0.71	0.81	1.55

六、回填土石方及其他

- 工作内容：1. 回填土石方：准备回填物、回填（松填或夯实）等。
 2. 挡土板：制作、支撑挡土板、拆除挡土板、修理、集中堆放等。
 3. 手推车倒运土方：装车、短距离运土、卸土等。
 4. 碎石底基：铺石子、找平拍实、面层铺砂找平等。

定 额 编 号		TGX1-027	TGX1-028	TGX1-029	TGX1-030	TGX1-031	
项 目		回填土石方					
		松填原土	夯填原土	夯填灰土（2:8）	夯填灰土（3:7）	夯填级配砂石	
定 额 单 位		100m ³					
名 称		数 量					
人 工	技 工	工日	—	—	10.00	10.00	9.00
	普 工	工日	16.00	26.00	55.00	60.00	55.00
主 要 材 料	级配砂石	t			—	—	187.00
	石灰粉	t			18.00	27.00	—
机 械							
仪 表							

第二节 铺设通信管道

一、铺设塑料管道

1. 塑料管道基础

工作内容：制、支、拆、修木模，拌合浇筑混凝土，养护等。

定额编号			TGX1-038	TGX1-039	TGX1-040	TGX1-041	TGX1-042	TGX1-043
项 目			塑料管道基础					
			基础宽 220			基础宽 340		
			C15	C20	C25	C15	C20	C25
定额单位			100m					
名称		单位	数 量					
人 工	技工	工日	3.42	3.42	3.42	5.28	5.28	5.28
	普工	工日	5.12	5.12	5.12	7.92	7.92	7.92
主 要 材 料	水泥 32.5	t	0.64	0.73	0.86	0.98	1.13	1.33
	粗砂	t	1.23	1.16	1.01	1.90	1.79	1.57
	碎石 5~32	t	2.35	2.33	2.35	3.64	3.60	3.62
	板方材Ⅲ等	m ³	0.07	0.07	0.07	0.09	0.09	0.09
机 械								

注：本定额是按管道基础厚度为 80mm 取定的。当基础厚度为 100mm、120mm 时，定额分别乘以 1.25、1.50 系数。

定额编号		TGX1-044	TGX1-045	TGX1-046	TGX1-047	TGX1-048	TGX1-049	
项 目		塑料管道基础						
		基础宽 490			基础宽 620			
		C15	C20	C25	C15	C20	C25	
定额单位		100m						
名称	单位	数 量						
人 工	技工	工日	7.36	7.36	7.36	7.97	7.97	7.97
	普工	工日	11.04	11.04	11.04	11.95	11.95	11.95
主 要 材 料	水泥 32.5	t	1.42	1.63	1.91	1.79	2.06	2.42
	粗砂	t	2.73	2.58	2.26	3.46	3.26	2.86
	碎石 5~32	t	5.24	5.18	5.22	6.63	6.56	6.60
	板方材III等	m ³	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
机 械								
仪 表								

注：本定额是按管道基础厚度为 80mm 取定的。当基础厚度为 100mm、120mm 时，定额分别乘以 1.25、1.50 系数。

定额编号		TGX1-050	TGX1-051	TGX1-052	
项 目		塑料管道基础			
		基础宽 880			
		C15	C20	C25	
定额单位		100m			
名称	单位	数 量			
人 工	技工	工日	10.97	10.97	10.97
	普工	工日	16.47	16.47	16.47
主 要 材 料	水泥 32.5	t	2.54	2.93	3.44
	粗砂	t	4.90	4.63	4.06
	碎石 5~32	t	9.41	9.31	9.37
	板方材Ⅲ等	m ³	0.11	0.11	0.11
机 械					
仪 表					

注：本定额是按管道基础厚度为 80mm 取定的。当基础厚度为 100mm、120mm 时，定额分别乘以 1.25、1.50 系数。

2. 塑料管道基础加筋

工作内容：钢筋调直，除锈，切断，成型，绑扎等。

定额编号			TGX1-053	TGX1-054	TGX1-055	TGX1-056	TGX1-057
项 目			塑料管道基础加筋（人/手孔窗口处）				
			基础宽 220	基础宽 340	基础宽 490	基础宽 620	基础宽 880
定额单位			十处				
名称		单位	数 量				
人 工	技工	工日	0.09	0.19	0.24	0.33	0.43
	普工	工日	0.14	0.29	0.36	0.50	0.65
主 要 材 料	钢筋 $\phi 6$	kg	3.37	5.61	8.41	11.03	15.70
	钢筋 $\phi 10$	kg	20.33	40.66	50.85	71.44	91.51
机 械							
仪 表							

注：本定额不包含浇筑混凝土基础的用工及材料。

定额编号		TGX1-058	TGX1-059	TGX1-060	TGX1-061	TGX1-062	
项 目		塑料管道基础加筋（远离人/手孔窗口处）					
		基础宽 220	基础宽 340	基础宽 490	基础宽 620	基础宽 880	
定额单位		100m					
名称		单位	数 量				
人 工	技工	工日	0.30	0.59	0.76	1.05	1.37
	普工	工日	0.45	0.89	1.14	1.58	2.06
主 要 材 料	钢筋 $\phi 6$	kg	21.07	35.12	52.68	69.21	98.34
	钢筋 $\phi 10$	kg	129.89	259.79	324.74	454.63	584.53
机 械							
仪 表							

注：本定额不包含浇筑混凝土基础的用工及材料。

3.铺设塑料管道（包括硬管、波纹管、栅格管、蜂窝管）

工作内容：支架加工，绑扎，铰管内口，铺设塑料管，接续塑料管，试通等。

定额编号		TGX1-063	TGX1-064	TGX1-065	TGX1-066	
项 目		铺设塑料管道				
		1 孔	2 孔 (2×1)	3 孔 (3×1)	4 孔 (4×1)	
定额单位		100m				
名称	单位	数 量				
人 工	技工	工日	0.59	1.12	1.60	2.02
	普工	工日	0.88	1.68	2.40	3.03
主 要 材 料	塑料管（含连接件）	m	101.00	202.00	303.00	404.00
机 械						
仪 表						

注：1.塑料管按单根管 6m 长计取，多孔复合管按一孔计算。

2.子目中的"n×m"：其中 n 为每层孔数；m 为层数。

定额编号		TGX1-067	TGX1-068	TGX1-069	
项 目		铺设塑料管道			
		4孔 (2×2)	6孔 (6×1)	6孔 (3×2)	
定额单位		(4×1)	100m		
名称		单位	数 量		
人 工	技工	工日	2.13	2.89	3.04
	普工	工日	3.19	4.33	4.56
主 要 材 料	塑料管 (含连接件)	m	404.00	606.00	606.00
	塑料管支架	套	50.00	—	50.00
机 械					
仪 表					

注：1.塑料管按单根管 6m 长计取，多孔复合管按一孔计算。

2.子目中的"n×m"：其中 n 为每层孔数；m 为层数。

三、铺设镀锌钢管管道

工作内容：锉管内口，铺设钢管，焊接及处理，试通等。

定额编号			TGX1-076	TGX1-077	TGX1-078	TGX1-079
项 目			铺设镀锌钢管管道			
			2 孔	3 孔	4 孔	6 孔
定额单位			100m			
名称		单位	数 量			
人 工	技工	工日	1.28	1.82	2.43	3.46
	普工	工日	1.92	2.74	3.65	5.20
主 要 材 料	镀锌钢管（80~114mm）	m	200.00	300.00	400.00	600.00
	管箍	个	40.00	60.00	80.00	120.00
	扁钢 50×5	kg	—	—	12.94	19.40
机 械	交流电焊机（21kVA）	台班	(0.64)	(0.91)	(1.21)	(1.73)
仪 表						

四、管道填充水泥砂浆、混凝土包封

工作内容:1.管道填充水泥砂浆:拌和、填充水泥砂浆,养护等。

2.管道混凝土包封:制、支、拆模板,洗刷管身基础及模板,浇筑混凝土,养护等。

定额编号		TGX1-080	TGX1-081	TGX1-082	TGX1-083	
项 目		填充水泥砂浆		管道混凝土包封		
		M7.5	M10	C15	C20	
定额单位		m ³				
名称	单位	数 量				
人 工	技工	工日	1.54	1.54	1.74	1.74
	普工	工日	1.54	1.54	1.74	1.74
主 要 材 料	水泥 32.5	t	0.25	0.29	0.31	0.37
	粗砂	t	1.42	1.41	0.71	0.65
	碎石 5~32	t	—	—	1.34	1.34
	板方材Ⅲ等	m ³	—	—	0.06	0.06
机 械						
仪 表						

第三节 砌筑人（手）孔

一、砖砌人孔（现场浇筑上覆）

工作内容：找平，夯实，制、支、拆模板，砌砖，人孔内外壁抹灰，抹八字，安装电缆支架，绑扎、置放钢筋，浇筑混凝土，安装拉力环、积水罐和人孔口圈，养护等。

定额编号			TGX1-084	TGX1-085	TGX1-086	TGX1-087
项 目			砖砌人孔（现场浇筑上覆）			
			小号直通型	小号三通型	小号四通型	小号15°斜通型
定额单位			个			
名称		单位	数 量			
人 工	技工	工日	10.33	14.63	14.96	10.67
	普工	工日	12.92	18.18	18.59	13.35
主 要 材 料	水泥 32.5	t	1.14	1.62	1.66	1.17
	粗砂	t	3.34	4.71	4.70	3.45
	碎石 5~32	t	2.09	3.07	3.17	2.16
	机制砖	千块	1.83	2.56	2.60	1.90
	Φ10 钢筋	kg	1.76	5.29	5.29	1.76
	Φ12 钢筋	kg	33.55	39.98	42.11	57.13
	Φ14 钢筋	kg	28.78	50.12	51.80	8.39
Φ16 钢筋	kg	—	12.23	13.22	—	

续表

定额编号		TGX1-084	TGX1-085	TGX1-086	TGX1-087	
项 目		砖砌人孔（现场浇筑上覆）				
		小号直通型	小号三通型	小号四通型	小号 15° 斜通型	
定额单位		个				
名称		数 量				
人 工	技工	工日	10.33	14.63	14.96	10.67
	普工	工日	12.92	18.18	18.59	13.35
主 要 材 料	板方材Ⅲ等	m ³	0.03	0.04	0.05	0.03
	人孔口圈（车行道）	套	1.01	1.01	1.01	1.01
	电缆托架 120cm	根	4.04	5.05	4.04	5.05
	电缆托架 60cm	根	—	5.05	7.07	—
	电缆托架穿钉 M16	副	8.08	20.20	22.22	10.10
	积水罐	套	1.01	1.01	1.01	1.01
	拉力环	个	2.02	3.03	4.04	2.02
机 械						
仪 表						

定额编号			TGX1-088	TGX1-089	TGX1-090	TGX1-091
项 目			砖砌人孔（现场浇筑上覆）			
			小号 30° 斜通型	小号 45° 斜通型	小号 60° 斜通型	小号 75° 斜通型
定额单位			个			
名称		单位	数 量			
人 工	技工	工日	11.03	11.94	12.05	12.80
	普工	工日	13.77	14.95	15.06	16.02
主 要 材 料	水泥 32.5	t	1.23	1.29	1.40	1.43
	粗砂	t	3.60	3.77	4.03	4.10
	碎石 5~32	t	2.32	2.73	2.72	2.77
	机制砖	千块	1.96	2.04	2.14	2.18
	Φ10 钢筋	kg	1.76	4.41	5.29	5.29
	Φ12 钢筋	kg	56.47	27.70	34.41	35.09
	Φ14 钢筋	kg	8.69	46.36	46.16	45.13
	Φ16 钢筋	kg	—	10.97	11.04	11.23
	板方材III等	m ³	0.03	0.03	0.04	0.04
	人孔口圈（车行道）	套	1.01	1.01	1.01	1.01
	电缆托架 120cm	根	6.06	6.06	6.06	7.07
	电缆托架穿钉 M16	副	12.12	12.12	12.12	14.14
	积水罐	套	1.01	1.01	1.01	1.01
拉力环	个	2.02	2.02	2.02	2.02	

二、砖砌人孔（现场吊装上覆）

工作内容：找平，夯实，制、支、拆模板，砌砖，抹内外壁，抹八字，养护；人孔上覆的吊装，垫砂浆，就位，找平，灌浆，抹八字，安装拉力环、积水罐和人孔口圈等。

定额编号		TGX1-092	TGX1-093	TGX1-094	TGX1-095	TGX1-096	TGX1-097	TGX1-098	TGX1-099	
项 目		砖砌人孔（现场吊装上覆）								
		小号 直通型	小号 三通型	小号 四通型	小号 15° 斜 通型	小号 30° 斜 通型	小号 45° 斜 通型	小号 60° 斜 通型	小号 75° 斜 通型	
定额单位		个								
名称		单位	数 量							
人 工	技工	工日	7.92	11.16	11.39	8.2	8.49	8.65	9.02	9.68
	普工	工日	9.71	13.66	13.94	10.04	10.39	10.58	11.03	11.83
主 要 材 料	水泥 32.5	t	0.79	1.10	1.12	0.82	0.85	0.89	0.94	0.96
	粗砂	t	2.88	4.00	3.99	3.01	3.09	3.23	3.41	3.47
	碎石 5~32	t	1.00	1.39	1.44	1.04	1.09	1.43	1.27	1.26
	机制砖	千块	1.83	2.56	2.60	1.90	1.96	2.04	2.14	2.18
	上覆板	套	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	板方材Ⅲ等	m ³	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
	人孔口圈 (车行道)	套	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01
	电缆托架 120cm	根	4.04	5.05	4.04	5.05	6.06	6.06	6.06	7.07
	电缆托架 60cm	根	—	5.05	7.07	—	—	—	—	—
	电缆托架穿钉 M16	副	8.08	20.20	22.22	10.10	12.12	12.12	12.12	14.14
	积水罐	套	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01
拉力环	个	2.02	3.03	4.04	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	

续表

定额编号		TGX1-092	TGX1-093	TGX1-094	TGX1-095	TGX1-096	TGX1-097	TGX1-098	TGX1-099	
项 目		砖砌人孔（现场吊装上覆）								
		小号 直通型	小号 三通型	小号 四通型	小号 15° 斜 通型	小号 30° 斜 通型	小号 45° 斜 通型	小号 60° 斜 通型	小号 75° 斜 通型	
定额单位		个								
名称	单位	数 量								
主 要 材 料										
机 械	汽车式起重机（5t）	台班	0.20	0.23	0.23	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
	载重汽车（8t）	台班	0.20	0.23	0.23	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
仪 表										

三、砌筑混凝土预制砖人孔（现场吊装上覆）

工作内容：找平，夯实，制、支、拆模板，砌块，抹内外壁，抹八字，养护；人孔上覆的吊装，垫砂浆，就位，找平，灌浆，抹八字，安装拉力环、积水罐和人孔口圈等。

定额编号		TGX1-100	TGX1-101	TGX1-102	
项 目		砌筑混凝土预制砖人孔（50kN 人孔系列）			
		1500×900×1200	1800×1200×1800	2000×1400×1800	
定额单位		个			
名称		单 位	数 量		
人 工	技工	工日	3.15	3.98	4.34
	普工	工日	3.46	4.39	4.78
主 要 材 料	人孔上覆板 1500×1500×150	块	1.00	1.00	—
	人孔上覆板 1500×300×150	块	1.00	2.00	—
	人孔上覆板 1800×1600×150	块	—	—	1.00
	人孔上覆板 1800×500×150	块	—	—	2.00
	甲型混凝土砌块	块	70.00	88.00	88.00
	乙型混凝土砌块	块	—	66.00	88.00
	水泥 32.5	t	0.39	0.58	0.68
	粗砂	t	1.10	1.70	1.98
	碎石 5~32	t	0.90	1.23	1.48
	弧形砖 I 型	块	16.00	16.00	16.00
	人孔口圈盖	套	1.01	1.01	1.01
	电缆支架 900×60×6	根	—	4.04	4.04
电缆支架 600×60×6	根	4.04	—	—	

续表

定额编号		TGX1-100	TGX1-101	TGX1-102	
项 目		砌筑混凝土预制砖人孔（50kN 人孔系列）			
		1500×900×1200	1800×1200×1800	2000×1400×1800	
定额单位		个			
名称	单位	数 量			
主 要 材 料	支架穿钉 M16	副	8.08	8.08	8.08
	拉力环	个	2.02	2.02	2.02
	积水罐	套	1.01	1.01	1.01
	圆钢 Φ10	kg	42.00	55.00	67.00
机 械	汽车式起重机（5t）	台班	0.20	0.20	0.21
	载重汽车（5t）	台班	0.20	0.20	0.21
仪 表					

定额编号		TGX1-103	TGX1-104	TGX1-105	
项 目		砌筑混凝土预制砖人孔（70kN 人孔系列）			
		1500×900×1200	1800×1200×1800	2000×1400×1800	
定额单位		个			
名称		单位	数 量		
人 工	技工	工日	3.17	4.04	4.42
	普工	工日	3.49	4.45	4.87
主 要 材 料	人孔上覆板 1500×1500×200	块	1.00	1.00	—
	人孔上覆板 1500×300×200	块	1.00	2.00	—
	人孔上覆板 1800×1600×200	块	—	—	1.00
	人孔上覆板 1800×500×200	块	—	—	2.00
	甲型混凝土砌块	块	70.00	88.00	88.00
	乙型混凝土砌块	块	—	66.00	88.00
	水泥 32.5	t	0.39	0.58	0.68
	粗砂	t	1.10	1.69	1.98
	碎石 5~32	t	0.90	1.23	1.48
	弧形砖	块	16.00	16.00	16.00
	人孔口圈	套	1.01	1.01	1.01
	电缆支架 900×60×6	根	—	4.04	4.04
	电缆支架 600×60×6	根	4.04	—	—
	支架穿钉 M16	副	8.08	8.08	8.08
	拉力环	个	2.02	2.02	2.02
积水罐	套	1.01	1.01	1.01	

续表

定额编号		TGX1-103	TGX1-104	TGX1-105	
项 目		砌筑混凝土预制砖人孔（70kN 人孔系列）			
		1500×900×1200	1800×1200×1800	2000×1400×1800	
定额单位		个			
名称	单位	数 量			
主 要 材 料	圆钢Φ10	kg	44.00	62.00	75.00
机 械	汽车式起重机（5t）	台班	0.20	0.20	0.21
	载重汽车（5t）	台班	0.20	0.20	0.21
仪 表					

四、砖砌手孔

工作内容：找平，夯实，制、支、拆模板，砌砖，手孔内外壁抹灰，抹八字，安装光缆支架、拉力环，浇灌混凝土，安装手孔口圈，养护等。

定 额 编 号		TGX1-106	TGX1-107	TGX1-108	TGX1-109	
项 目		砖砌配线手孔				
		小手孔 (SSK)	一号手孔 (SK1)	二号手孔 (SK2)	550×550 手孔	
定 额 单 位		个				
名 称		数 量				
人 工	技 工	工日	0.91	1.48	2.65	3.37
	普 工	工日	1.19	1.95	3.60	3.12
主 要 材 料	水泥 32.5	t	0.07	0.14	0.20	0.26
	粗砂	t	0.32	0.63	0.92	0.73
	碎石 5~32	t	0.23	0.36	0.52	0.20
	机制砖	千块	0.15	0.35	0.51	0.51
	手孔口圈	套	1.01	1.01	1.01	—
	电缆托架 60cm	根	—	2.02	4.04	—
	电缆托架穿钉 M16	副	—	4.04	8.08	4.04
	板方材Ⅲ等	m ³	0.01	0.01	0.02	0.01
	550×550 手孔口圈	套	—	—	—	1.01
机 械						

注：SK 系列手孔墙壁按 240mm、手孔内高按图示最小高度计算，设计可按实际情况调整。

定额编号		TGX1-110	TGX1-111	TGX1-112	
项 目		砖砌手孔（现场浇筑上覆）			
		700×900	900×1200	1200×1700	
定额单位		个			
名称		数 量			
人	技工	工日	5.73	6.35	8.01
	普工	工日	5.22	5.94	8.31
主 要 材 料	水泥 32.5	t	0.43	0.53	0.87
	粗砂	t	1.14	1.38	2.18
	碎石 5~32	t	0.61	0.72	1.27
	机制砖	千块	0.67	0.83	1.27
	圆钢Φ10	kg	1.76	1.76	1.76
	圆钢Φ12	kg	10.76	13.41	46.24
	圆钢Φ14	kg	11.35	13.82	7.65
	板方材Ⅲ等	m ³	0.01	0.01	0.02
	人孔口圈（车行道）	套	1.01	1.01	1.01
	电缆托架 60cm	根	4.04	4.04	4.04
	电缆托架穿钉 M16	副	8.08	8.08	8.08
	积水罐	套	1.01	1.01	1.01
拉力环	个	2.02	2.02	3.03	

定额编号		TGX1-113	TGX1-114	TGX1-115	
项 目		砖砌手孔（现场吊装上覆）			
		700×900	900×1200	1200×1700	
定额单位		个			
名称		单位	数 量		
人 工	技工	工日	4.09	4.59	5.78
	普工	工日	3.99	4.47	5.90
主 要 材 料	水泥 32.5	t	0.38	0.45	0.69
	粗砂	t	1.07	1.27	1.94
	碎石 5~32	t	0.47	0.47	0.70
	机制砖	千块	0.67	0.83	1.27
	手孔上覆板 700×900	套	1.00	—	—
	手孔上覆板 900×1200	套	—	1.00	—
	手孔上覆板 1200×1700	套	—	—	1.00
	板方材Ⅲ等	m ³	0.01	0.01	0.01
	人孔口圈（车行道）	套	1.01	1.01	1.01
	电缆托架 60cm	根	4.04	4.04	4.04
	电缆托架穿钉 M16	副	8.08	8.08	8.08
	积水罐	套	1.01	1.01	1.01
拉力环	个	2.02	2.02	3.03	
机 械	汽车式起重机（5t）	台班	0.20	0.20	0.20
	载重汽车（8t）	台班	0.20	0.20	0.20

第四节 管道防护工程及其他

一、防水

- 工作内容：1. 防水砂浆抹面法：运料，清扫墙面，拌制砂浆，抹平压光，调制、涂刷素水泥浆，掺氯化铁，养护等。
 2. 油毡防水法：运料，调制，涂刷冷底子油，熬制沥青，涂刷沥青贴油毡，压实养护等。
 3. 玻璃布防水法：运料，调制，涂刷冷底子油，浸铺玻璃布，压实养护等。
 4. 聚氨脂防水法：运料，调制，水泥砂浆找平，涂刷聚氨脂，浸铺玻璃布，压实养护等。

定额编号			TGX1-116	TGX1-117	TGX1-118	TGX1-119	TGX1-120
项 目		防水砂浆抹面法（五层）			油毡防水法		
		混凝土墙面	砖墙面	二油一毡	三油二毡	每增一油一毡	
定额单位		m ²					
名称		单位	数 量				
人 工	技工	工日	0.08	0.08	0.10	0.14	0.07
	普工	工日	0.24	0.24	—	—	—
主 要 材 料	水泥 32.5	kg	20.89	21.49	—	—	—
	粗砂	kg	29.00	30.00	—	—	—
	防水填加剂	kg	*	*	—	—	—
	油毡	m ²	—	—	1.21	2.42	1.21
	沥青	kg	—	—	4.14	6.46	2.32
机 械							

定额编号		TGX1-121	TGX1-122	TGX1-123	TGX1-124	TGX1-125	
项 目		玻璃布防水法			聚氨脂防水		
		二油一布	三油二布	每增一油一布	一布一面	每增一布一面	
定额单位		m ²					
名称		单位	数 量				
人 工	技工	工日	0.21	0.28	0.14	0.48	0.28
	普工	工日	—	—	—	—	—
主 要 材 料	水泥 32.5	kg	—	—	—	18.00	—
	粗砂	kg	—	—	—	29.00	—
	沥青	kg	4.96	6.58	1.62	—	—
	玻璃布	m ²	1.22	2.44	1.22	1.22	1.22
	石粉	kg	0.85	1.13	0.28	—	—
	聚氨脂	kg	—	—	—	2.00	2.00
机 械							
仪 表							

二、人(手)孔其他工作

- 工作内容：1. 砂浆砖砌体：拌合砂浆，砌砖等。
 2. 砂浆抹面：拌合砂浆，抹面等。
 3. 人孔壁开窗口：开凿人孔壁，修整、抹平窗口等。
 4. 打(手)孔墙洞：确定位置，打穿墙洞，抹水泥等。

定额编号		TGX1-126		TGX1-127	
项 目		砂浆砖砌体 (C10)		砂浆抹面 (1:2.5)	
定额单位		m ³		m ²	
名称		单 位	数 量		
人 工	技工	工日	0.85	0.10	
	普工	工日	1.28	0.15	
主 要 材 料	水泥 32.5	kg	105.00	14.34	
	粗砂	kg	322.00	44.00	
	机制砖	千块	0.56	—	
	砂子	kg	—	—	
	石子	kg	—	—	
机 械					
仪 表					

定额编号		TGX1-128	TGX1-129	TGX1-130	TGX1-131	TGX1-132	
项 目		打人（手）孔墙洞				人孔壁开窗口	
		砖砌人孔		混凝土人孔			
		3孔管以下	3孔管以上	3孔管以下	3孔管以上		
定额单位		处					
名称	单位	数 量					
人 工	技工	工日	0.36	0.54	0.60	0.90	—
	普工	工日	0.36	0.54	0.60	0.90	2.00
主 要 材 料	水泥 32.5	kg	5.00	8.00	5.00	8.00	*
	中粗砂	kg	10.00	16.00	10.00	16.00	*
机 械							
仪 表							

注：1. 打人（手）孔墙洞特指管道引入建筑物的人（手）孔开墙洞。

2. 人孔壁开窗口为室外管道路由中普通人孔开窗口。

第五节 敷设建筑物内配线管网

一、打墙洞、封堵孔洞

工作内容：1.打墙洞：确定位置，打穿墙洞，抹水泥等。

2.封堵孔洞：封堵填充防水（火）材料，加固等。

定额编号			TGX1-133	TGX1-134	TGX1-135	TGX1-136	TGX1-137	TGX1-138	
项 目		打穿楼墙洞			打穿楼层洞		光缆进楼孔洞 防水封堵	光缆穿楼层（墙） 孔洞防火封堵	
		砖墙	混凝土墙	预制板楼层	混凝土楼层				
定额单位		个					处		
名称		单位	数 量						
人 工	技工	工日	0.20	0.30	0.20	0.30	0.50	0.08	
	普工	工日	0.20	0.30	0.20	0.30	0.50	—	
主 要 材 料	水泥 32.5	kg	1.00	2.00	2.00	2.00	—	—	
	中粗砂	kg	2.00	4.00	4.00	4.00	—	—	
机 械									
仪 表									

注：防水封堵材料和防火封堵材料的材质和数量由设计确定。

二、建筑物内敷设管路（竖井内、墙体预埋、楼层水平管道）

工作内容：1. 敷设钢管：管材检查，配管，锉管内口，敷管，固定，试通，接地，伸缩及沉降处理，做标记等。

2. 敷设硬质 PVC 管：管材检查，配管，锉管内口，敷管，固定，试通，做标记等。

3. 敷设金属软管：管材检查，配管，敷管，连接接头，做标记等。

定额编号			TGX1-139	TGX1-140	TGX1-141	TGX1-142	TGX1-143
项 目			敷设钢管		敷设硬质 PVC 管		敷设金属软管
			φ25 以下	φ50 以下	φ25 以下	φ50 以下	
定额单位			100m				根
名称		单位	数 量				
人 工	技 工	工日	2.63	3.95	1.76	2.64	—
	普 工	工日	10.52	15.78	7.04	10.56	0.40
主 要 材 料	钢管	m	103.00	103.00	—	—	—
	硬质 PVC 管	m	—	—	105.00	105.00	—
	金属软管	m	—	—	—	—	*
	配件	套	*	*	*	*	*
机 械	交流电焊机（21kVA）	台班	0.60	0.90	—	—	—
仪 表							

三、建筑物内敷设槽盒（预埋式、钉固式）

工作内容：1. 敷设金属槽盒：槽盒检查，安装槽盒及配件，接地，做标记，穿墙处封堵等。

2. 敷设塑料槽盒：槽盒检查，测位，安装槽盒，墙上钉固桥架等。

定额编号			TGX1-144	TGX1-145	TGX1-146	TGX1-147
项 目			敷设金属槽盒		敷设塑料槽盒	
			150 宽以下	150 宽以上	100 宽以下	100 宽以上
定额单位			100m			
名称		单位	数 量			
人	技 工	工日	5.85	7.61	3.51	4.21
	普 工	工日	17.55	22.82	10.53	12.64
主 要 材 料	金属槽盒	m	105.00	105.00	—	—
	塑料槽盒	m	—	—	105.00	105.00
	配件	套	*	*	*	*
机 械						
仪 表						

四、建筑物内安装光缆承载设施

工作内容：固定吊杆或支架，安装桥架，接地，穿墙处封堵，做标记等。

定额编号			TGX1-148	TGX1-149	TGX1-150	TGX1-151	TGX1-152	TGX1-153	TGX1-154	TGX1-155	TGX1-156
项 目			安装吊装式梯架、托盘			安装支撑式梯架、托盘			垂直安装梯架、托盘		
			100 宽以下	300 宽以下	300 宽以上	100 宽以下	300 宽以下	300 宽以上	100 宽以下	300 宽以下	300 宽以上
定 额 单 位			10m								
名称		单位	数 量								
人 工	技工	工日	0.33	0.37	0.41	0.25	0.28	0.31	0.15	0.20	0.26
	普工	工日	3.00	3.30	3.63	2.27	2.50	2.75	1.23	1.60	2.10
主 要 材 料	梯架/托盘	m	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10
	配件	套	*	*	*	*	*	*	*	*	*
机 械											
仪 表											

注：梯架、托盘是指用于承载缆线的开放式桥架。

定额编号		TGX1-157	TGX1-158	TGX1-159	TGX1-160	TGX1-161	TGX1-162	TGX1-163	TGX1-164	TGX1-165	
项 目		安装吊装式槽盒			安装支撑式槽盒			垂直安装槽盒			
		100 宽以下	300 宽以下	300 宽以上	100 宽以下	300 宽以下	300 宽以上	100 宽以下	300 宽以下	300 宽以上	
定 额 单 位		10m									
名称		单位	数 量								
人 工	技工	工日	0.37	0.41	0.45	0.28	0.31	0.34	0.17	0.22	0.29
	普工	工日	3.33	3.66	4.03	2.52	2.77	3.05	1.36	1.77	2.30
主 要 材 料	槽盒	m	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10
	配件	套	*	*	*	*	*	*	*	*	*
机 械											
仪 表											

注：槽盒是指用于承载缆线的密封式槽道。

五、安装过路（线）盒

工作内容：划线定位，开孔，安装箱体，连接处密封做标记等。

定额编号		TGX1-166		TGX1-167	
项 目		安装过路（线）盒			
		箱体半周长 200 以下		箱体半周长 200 以上	
定额单位		十个			
名称		单位	数 量		
人 工	技 工	工日	—		0.90
	普 工	工日	0.40		0.40
主 要 材 料	过路（线）盒	个	10.00		10.00
机 械					

第二章 设备安装

说 明

本章定额用于光纤到户工程中用户接入点至住户所涉及的各种配线设备的安装工程，包括室内机柜、机箱以及楼层配线设备的安装，室外光缆交接箱及配套设施安装等。

- 一、 本章定额中用于设备间或电信间安装机柜、机箱所需的附件和材料按厂家配套提供考虑，未在定额子目中列出。若非成套提供，材料规格及消耗量由设计按实计列。
- 二、 光缆交接箱、机房设备、楼层配线设备定额均不包括设备所需的基础及支撑物安装；设备基础及支撑物的安装项目单列定额子目，根据工程的实际需要进行选用。

第一节 安装光缆交接箱

工作内容：1. 浇筑光缆交接箱基座：支撑模板，安放塑管，穿放子管，调配混凝土，浇筑基座等。

2. 安装光缆落地式交接箱：安装固定光缆交接箱，装置光缆交接箱内用户终端模块，箱体接地处理，密封箱底，清理现场等。

定额编号			TGX2—001	TGX2—002	TGX2—003	TGX2—004
项 目			砌筑光缆交接箱 基座	安装落地式光缆交接箱		
				144 芯以下	288 芯以下	288 芯以上
定额单位			座	个		
名称		单位	数 量			
人 工	技工	工日	0.60	2.50	2.90	3.50
	普工	工日	1.51	2.50	2.90	3.50
主 主 要 材 料	塑料管	m	*	—	—	—
	水泥 32.5	kg	70.86	—	—	—
	碎石 5~30	t	0.15	—	—	—
	粗砂	t	0.20	—	—	—
	机制砖	块	110.00			
	板材III等	m ³	0.01	—	—	—
机 械						

第二节 安装机柜（箱）及附属设施

- 工作内容：1. 安装机柜（箱）：开箱检查，清洁搬运，安装固定柜（箱）体，安装用户终端模块，箱体接地等。
 2. 安装楼层分纤箱：开箱检查，清洁搬运，安装固定箱体，安装箱内附件，墙体修整，清洁现场等。
 3. 制作安装抗震机座：预制加固件，打眼，安装，固定，防腐处理等。
 4. 安装支撑物：搬运，加工制作，去锈喷漆，安装加固。

定额编号		TGX2-005	TGX2-006	TGX2-007	TGX2-008	TGX2-009	
项 目		安装机柜（箱）			安装楼内分纤箱	安装家居配线箱	
		落地式	墙挂式	壁嵌式			
定额单位		架	个				
名称		单位	数 量				
人 工	技 工	工日	2.00	3.00	1.10	1.00	0.70
	普 工	工日	0.67	1.00	0.50	0.50	—
主 要 材 料							
机 械							
仪 表							

定额编号		TGX2-010		TGX2-011	
项 目		制作安装抗震底座		安装支撑物	
定额单位		套			
名称		单位	数 量		
人 工	技工	工日	1.67	0.15	
	普工	工日	0.83	0.15	
主 要 材 料	抗震底座	架	1.00	—	
	铁件	套	—	*	
机 械					
仪 表					

注：抗震底座若为制成品安装，不需现场加工制作，则按定额工日的 1/3 计取。

第三节 设备接地装置

- 工作内容：1. 安装室内接地排：安装，固定，涂漆，敷设引下线，焊接等。
 2. 敷设室内接地母线：母线平直，下料，打眼，煨弯，敷设，焊接，防腐处理等。
 3. 布放电源线：检验，搬运，量裁，布放，绑扎，卡固，对线，剥保护层，压接接线端子，包缠绝缘带，固定等。

定额编号			TGX2-012	TGX2-013	TGX2-014
项 目			安装室内接地排	敷设室内接地母线	布放电源线
定额单位			个	十米	十米条
名称		单位	数 量		
人 工	技 工	工日	1.00	1.39	0.18
	普 工	工日	—	—	—
主 要 材 料	接地排	个	1.00	—	—
	接地母线	m	—	10.10	—
	电力电缆	m	—	—	10.15
	铜接线端子	个/条	—	—	2.03
机 械					
仪 表					

第三章 敷设通信光缆

说 明

本章定额主要内容有敷设室外管道光缆、敷设建筑物内光缆的安装项目。适用于光纤到户工程中从用户接入点至住户家居配线箱之间用户光缆段的敷设工程。

- 一、 敷设室外管道光缆项目，包括住宅区内室外管道的各种类型的光缆敷设。
- 二、 建筑物内敷设光缆是指住户家居配线箱以外的光缆敷设，不含住户内线缆敷设。
- 三、 光缆的掏接施工方式分为“掏纤”和“接续”两部分套用定额，其中“接续”根据光缆掏接的芯数按熔接法套用“光缆接续”定额子目。
- 四、 光纤链路测试是指用户接入点用户侧至住户家居配线箱入户光缆的光纤连接器之间的链路。包括链路所连接的各种配线设备，不包括用户接入点交换局侧以外的链路测试。

第一节 敷设管道光缆

一、施工测量、人（手）孔抽水

工作内容：1. 施工测量：核对图纸，复查路由位置，做标记等。

2. 人、手孔抽水：装拆抽水工具，抽水，清理现场等。

定额编号			TGX3-001	TGX3-002	TGX3-003
项 目			施工测量	人孔抽水	手孔抽水
定额单位			100m	个	
名称		单位	数 量		
人 工	技工	工日	0.50	—	—
	普工	工日	—	1.00	0.50
主 要 材 料					
机 械	抽水机	台班	—	0.20	0.10
仪 表					

二、敷设子管

工作内容：清刷管孔，塑料管外观检查，敷设塑料管并试通，固定堵头及塞子，管头做标记等。

定额编号			TGX3-004	TGX3-005	TGX3-006	TGX3-007	TGX3-008
项 目			人工敷设塑料子管				
			1 孔子管	2 孔子管	3 孔子管	4 孔子管	5 孔子管
定额单位			km				
名称		单位	数 量				
人 工	技工	工日	7.26	9.36	11.10	12.84	14.58
	普工	工日	10.30	14.64	18.98	23.32	27.66
主 要 材 料	聚乙烯塑料管	m	1010.00	2020.00	3030.00	4040.00	5050.00
	固定堵头	个	12.15	24.30	36.50	48.60	60.75
	塞子	个	24.50	49.00	73.50	98.00	122.50
	镀锌铁线 ϕ 1.5	kg	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05
	镀锌铁线 ϕ 4.0	kg	20.30	20.30	20.30	20.30	20.30
机 械							
仪 表							

三、敷设管道光缆

工作内容：检验测试光缆，光缆配盘，穿放引线，敷设光缆，复测光缆，安装托板，人孔中光缆包保护管，做标记等。

定额编号			TGX3-009	TGX3-010	TGX3-011	TGX3-012	TGX3-013	TGX3-014
项 目			敷设管道光缆					
			12 芯以下	36 芯以下	60 芯以下	84 芯以下	108 芯以下	144 芯以下
定额单位			千米条					
名称		单位	数 量					
人 工	技工	工日	11.30	13.66	16.03	18.40	20.80	22.88
	普工	工日	21.63	26.16	30.70	35.24	39.74	43.71
主 要 材 料	聚乙烯波纹管	m	26.70	26.70	26.70	26.70	26.70	26.70
	胶带 (PVC)	盘	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00
	镀锌铁线 $\phi 1.5$	kg	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05
	镀锌铁线 $\phi 4.0$	kg	20.30	20.30	20.30	20.30	20.30	20.30
	光缆	m	1015.00	1015.00	1015.00	1015.00	1015.00	1015.00
	光缆托板	块	48.50	48.50	48.50	48.50	48.50	48.50
	托板垫	块	48.50	48.50	48.50	48.50	48.50	48.50
	余缆架	套	*	*	*	*	*	*
标志牌	个	*	*	*	*	*	*	
仪 表	光时域反射仪	台班	0.10	0.15	0.20	0.25	0.30	0.38

注：若采用在同一管孔内一次同时敷设两条及以上光缆的施工方式，则除一条光缆按定额工日计算之外，其他每条光缆按人工工日乘以 0.5 系数计算。

第二节 建筑物内敷设光缆

工作内容：1. 单盘光缆测试：外观检验，测试单盘光缆传输特性。

2. 管、暗槽内穿放光缆：搬运光缆，清理管（暗槽），制做穿线端头（钩），穿放引线，穿放光缆，出口衬垫，做标记，封堵出口等。

3. 桥架布放光缆：搬运光缆，清理槽盒，布放、绑扎光缆，加垫套，做标记等。

定额编号			TGX3-015	TGX3-016	TGX3-017	TGX3-018
项 目			单盘光缆测试	建筑物内人工穿放管、暗槽内用户光缆		
				2 芯以下	12 芯以下	12 芯以上
定额单位			十芯盘	百米条		
名称		单位	数 量			
人 工	技 工	工日	0.05	1.30	1.35	1.40
	普 工	工日	0.05	1.30	1.35	1.40
主 要 材 料	光缆	m	—	103.00	102.00	102.00
机 械						
仪 表	光时域反射仪	台班	0.04	—	—	—

定额编号		TGX3-019	TGX3-020	TGX3-021	TGX3-022	TGX3-023	
项 目		建筑物内桥架布放用户光缆					
		2 芯以下	24 芯以下	48 芯以下	96 芯以下	144 芯以下	
定额单位		百米条					
名称		单位	数 量				
人 工	技 工	工日	0.80	0.85	0.90	0.95	1.00
	普 工	工日	0.80	0.85	0.90	0.95	1.00
主 要 材 料	光缆	m	103.00	102.00	102.00	102.00	102.00
机 械							
仪 表							

注：1. 桥架包括带有支撑物的梯架、托盘、槽盒。

2. 若采用在同一桥架空间内一次同时布放两条及以上光缆的施工方式，则除一条光缆按定额工日计算之外，其他每条光缆按定额人工工日乘以 0.5 系数计算。

第三节 光缆接续与成端

- 工作内容：1. 光缆接续：检验器材，端面处理，芯线连接，测试衰减，盘余，固定加强芯，包封外护套，安装接头盒托架或保护盒等。
 2. 光缆掏纤：确定掏纤位置，开剥外护套，分纤剪断，直通光纤保护，盘留，固定等。
 3. 光缆成端接头：检验器材，尾纤熔接，测试衰减，固定活接头，固定光缆等。
 4. 现场组装光纤活动连接器：检验器材，光纤端面处理，安装光纤连接器，测试衰耗等。

定额编号		TGX3-024	TGX3-025	TGX3-026	TGX3-027	TGX3-028	TGX3-029	
项 目		光缆接续（熔接法）						
		4 芯以下	12 芯以下	24 芯以下	36 芯以下	48 芯以下	60 芯以下	
定额单位		头						
名称	单位	数 量						
人 工	技工	工日	1.00	3.00	4.98	6.84	8.58	10.20
	普工	工日	—	—	—	—	—	—
主 要 材 料	光缆接续器材	套	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01
	光缆接头托架	套	—	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
机 械	光缆接续车	台班	—	(0.50)	(0.80)	(1.00)	(1.20)	(1.40)
	汽油发电机（10kW）	台班	—	(0.30)	(0.40)	(0.50)	(0.60)	(0.70)
	光纤熔接机	台班	0.20	0.50	0.80	1.00	1.20	1.40
仪 表	光时域反射仪	台班	0.30	1.00	1.20	1.40	1.60	1.80

注：光缆接头托架、光缆接续车、汽油发电机仅用于室外管道光缆接续，光缆接头托架数量由设计根据实际情况确定。

定额编号		TGX3-030	TGX3-031	TGX3-032	TGX3-033	TGX3-034	TGX3-035	
项 目		光缆接续（熔接法）						
		72 芯以下	84 芯以下	96 芯以下	108 芯以下	132 芯以下	144 芯以下	
定额单位		头						
名称	单位	数 量						
人 工	技工	工日	11.70	13.08	14.34	15.48	15.60	16.20
	普工	工日	—	—	—	—	—	—
主 要 材 料	光缆接续器材	套	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01
	光缆接头托架	套	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
机 械	光缆接续车	台班	(1.60)	(1.80)	(2.00)	(2.00)	(2.20)	(2.20)
	汽油发电机（10kW）	台班	(0.80)	(0.90)	(1.00)	(1.00)	(1.10)	(1.10)
	光纤熔接机	台班	1.60	1.80	2.00	2.00	2.20	2.20
仪 表	光时域反射仪	台班	2.00	2.20	2.40	2.40	2.60	2.60

注：光缆接头托架、光缆接续车、汽油发电机仅用于室外管道光缆接续，光缆接头托架数量由设计根据实际情况确定。

定额编号		TGX3—036	TGX3—037	TGX3—038	TGX3—039	
项 目		光缆掏纤		光缆成端接头 (熔接法)	现场组装光纤 活动连接器	
		4 芯以下	每增加 2 芯			
定额单位		处		芯		
名称		单位	数 量			
人 工	技工	工日	1.50	0.17	0.25	0.30
	普工	工日	—	—	—	—
主 要 材 料	光纤机械接续子(冷接子)	个	—	—	—	—
	直通单元	个	(1.00)	—	—	—
	光缆成端接头材料	套	—	—	1.01	—
	组装式光纤活动连接器	个	—	—	—	1.01
机 械	光纤熔接机	台班	—	—	0.03	—
仪 表	光功率计	台班	—	—	—	0.05
	光时域反射仪	台班	—	—	0.05	—

第四节 用户光缆系统测试

工作内容：测试、记录数据，编制测试报告等。

定额编号		TGX3—040	
项 目		光纤链路测试	
定额单位		链路	
名称		单位	数 量
人 工	技 工	工日	0.10
	普 工	工日	—
主 要 材 料			
机 械			
仪 表	稳定光源	台班	0.02
	光功率计	台班	0.02