



ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ПО
ПЛАНИРОВКЕ И РЕАЛИЗАЦИИ
ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО
ТРАНСПОРТА

H-1025 BUDAPEST, Cserje utca 14.
TELEFON: 200-4440 FAX: 200-4442
E-MAIL: ten-t@ten-t.hu

Заказчик:

Rigas Satiksmē

Номер плана:

44-16/3

Номер рисунка:

Fk-Me

Художник-редактор:

Petró János

Ответственный
руководитель:

Petró János
KÉ-VV 01-14364

Контролер:

Németh Zoltán

Пропорции размеров:

Дата:

ноябрь 2020 г.

Предмет:

Реконструкция и развитие инфраструктуры
системы электроснабжения рижской
трамвайной линии №7

Рисунок: Питающая сеть постоянного тока
напряжением 600В, проектные вводы
рабочего провода и точки входа обратного
тока
КОЛИЧЕСТВО

Правовая

защита: Этот проект является интеллектуальной собственностью предприятия «TEN-T ZRt.» защита, которой обеспечивается законодательными актами.



TÖMEGKÖZLEKEDÉS ENERGIAELLÁTÁSÁT
TERVEZŐ ÉS KIVITELEZŐ ZÁRTKÖRŰEN
MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

1025 BUDAPEST, Cserje utca 14.
TELEFON: 200-4440 FAX: 200-4442
E-MAIL: ten-t@ten-t.hu

Megbízó:

Rigas Satiksmē

Tervszám:

44-16/3

Rajzsám:

Fk-Me

Tervező:

Petró János

Felelős tervező:

Petró János
KÉ-VV 01-14364

Ellenőr:

Németh Zoltán

Méretarány:

Dátum:

2020. november hó

Tárgy:

Rigai 7-es villamos vonal áramellátási
infrastruktúrájának fejlesztése és
felújítása

Rajz:

Egyenáramú 600V-os táphálózat, tervezett
munkavezeték betáplálások és áramvisszavezető
szívópontok
MENNYISÉGI KIÍRÁS

KÓDSZÁM	MEGNEVEZÉS	НАИМЕНОВАНИЕ	MENY- NYISÉG	MÉRT. EGYS.
FK-001	Járda burkolat bontás. Aszfalt vagy kő és alapbeton bontással.	Разборка покрытия тротуара с разборкой асфальта или камени и бетонного основания.	2 547	m ²
FK-002	Útburkolat bontás. Aszfalt vagy kő és alapbeton bontással.	Разборка дорожного покрытия с разборкой асфальта или камени и бетонного основания.	1 683	m ²
FK-003	Kábelárok ásás 0,8 m mélységig.	Рытье кабельной траншеи на глубину до 0,8 м.	3 290	m ³
FK-004	Kábelárok ásás 1,2 m mélységig, oldalfalak megtámasztásával.	Рытье кабельной траншеи на глубину до 1,2 м с подпоркой стен траншеи.	1 684	m ³
FK-005	Kiemelt föld, deponálása, a kiszoruló föld elszállítása, lerakóhelyen lerakása	Отвал поднятого грунта, вывоз на свалку и выгрузка выбранного грунта.	1 215	m ³
FK-006	Homokágy készítés 0,2 m vastagságig.	Подготовка песчаной подушки высотой до 0,2 м.	1 206	m ³
FK-007	KPE-110 mm-es védőcső fektetés kábelárokba.	Прокладка защитной трубы диаметром 110 мм из твердого полиэтилена в кабельную траншею.	14 423	m
FK-010	Ø90 mm-es belül sima falú lépésálló gégecső, mint védőcső fektetés kábelárokba.	Прокладка в кабельной траншее гофрированной трубы Ø90 мм, изнутри гладкостенной, прочной на придавливание при ходьбе, используемой в качестве защитной трубы.	1 231	m
FK-015	Kábel védelem készítés, kábel téglázással. Függőlegesen, "A" jelű kábeltéglával.	Выполнение защиты кабеля вертикальной кирпичной кладкой из кабельного кирпича марки "А".	46 674	m
FK-016	Kábel védelem készítés, Vízzintesen, 10 mm vastag kemény műanyag fedőlemezzel	Выполнение защиты кабеля горизонтальной пластиной перекрытия из твердого полиэтилена толщиной 10 мм.	4 310	m ²
FK-017	SZAMKAM 1×1000 mm ² -es, vagy vele egyenértékű vontatási földkábel fektetése földárokba.	Прокладка в земляной траншее кабеля типа SZAMKAM сечением 1×1000 мм ² или равнозначного ему тягового подземного кабеля.	52 781	m
FK-018	SZAMKAM 1×1000 mm ² -es, vagy vele egyenértékű vontatási földkábel behúzása, kábeltálcákra és kábel létrákra.	Протяжка кабеля типа SZAMKAM сечением 1×1000 мм ² или равнозначного ему тягового подземного кабеля с размещением на кабельных лотках и кабельных полках.	690	m
FK-020	MV-1500 1×240 mm ² -es, vagy vele egyenértékű földkábel fektetése földárokba.	Прокладка в земляной траншее кабеля типа MV-1500 сечением 1×240 мм ² равнозначного ему подземного кабеля.	3 463	m
FK-022	SZAMKAM 1×1000 mm ² -es kábel toldása, összekötő karmantyúval és zsugorcsoves szigeteléssel.	Сращивание кабеля типа SZAMKAM сечением 1×1000 мм ² с помощью соединительной муфты и усадочной изоляционной трубы.	20	kit
FK-025	SZAMKAM 1×1000 mm ² -es kábelre, végkiképzés készítése saruval és zsugorcsoves szigeteléssel.	Заделка концов кабеля типа SZAMKAM сечением 1×1000 мм ² с помощью кабельных наконечников и усадочной изоляционной трубы.	290	kit
FK-028	Kábelnyomvonal jelző műanyag szalag fektetése nyomvonal fölél, típus megjelöléssel.	Прокладка сигнальной ленты кабельной трассы над трассой с обозначением типа ленты.	23 748	m
FK-029	Kábel azonosító műanyag tábla (címke) felszerelése kábelkötésekre - és végekre valamint nyomvonalon 5-10 méterenként.	Размещение идентификационной пластиковой таблички (наклейки) на кабельных соединениях и концах, а также на трассе с шагом 5-10 м.	5 347	db
FK-031	Erősített kivitelű, zárható fedelű, vízmentesített kábel bekötő sín szekrény felszerelése.	Установка усиленной распределительной коробки с электрическими шинами и крышкой для присоединения осушенного кабеля.	234	db
FK-033	Áramviszavezető "szívóponti" kötés készítése 2 vágány 4 sín szálára (2SZPÓ).	Выполнение "точки ввода" обратного тока для 4-х рельсовых ниток 2-го пути	29	db
FK-036	Áramviszavezető vágány összekötés készítése 2 vágány 4 sín szálára (2VÖK).	Выполнение связи пути отвода обратного тока для 4-х рельсовых ниток 2-го пути	28	db
FK-037	Áramviszavezető vágány összekötés készítése 3 vágány 6 sín szálára (3VÖK).	Выполнение связи пути отвода обратного тока для 6-х рельсовых ниток 3-го пути	1	db
FK-041	MKEB 2-4 típusú kábelkapcsoló szekrény létesítése, 2 db 1500 A-es szakaszolóval, sínézéssel, érintésvédelmi rendszerbe bekötéssel, kompletten.	Монтаж кабельной соединительной коробки типа MKEB 2-4 с 2-мя разъединителями на 1500 А в комплекте с электрическими шинами и присоединением к системе электрозащиты от прикосновения к токоведущим поверхностям.	9	db
FK-043	MKEB 2-4 típusú kábelkapcsoló szekrény létesítése, 4 db 1500 A-es szakaszolóval, sínézéssel, érintésvédelmi rendszerbe bekötéssel, kompletten.	Монтаж кабельной соединительной коробки типа MKEB 2-4 с 4-мя разъединителями на 1500 А в комплекте с электрическими шинами и присоединением к системе электрозащиты от прикосновения к токоведущим поверхностям.	37	db

KÓDSZÁM	MEGNEVEZÉS	НАИМЕНОВАНИЕ	MENY- NYISÉG	MÉRT. EGYS.
FK-045	MKEB 4-6 típusú kábelkapcsoló szekrény létesítése, 5 db 1500 A-es szakaszolóval, sínézéssel, érintésvédelmi rendszerbe bekötéssel, kompletten.	Монтаж кабельной соединительной коробки типа МКЕВ 4-6 с 5-мя разъединителями на 1500 А в комплекте с электрическими шинами и присоединением к системе электрозащиты от прикосновения к токоведущим поверхностям.	32	db
FK-046	MKEB 4-6 típusú kábelkapcsoló szekrény létesítése, 6 db 1500 A-es szakaszolóval, sínézéssel, érintésvédelmi rendszerbe bekötéssel, kompletten.	Монтаж кабельной соединительной коробки типа МКЕВ 4-6 с 6-мя разъединителями на 1500 А в комплекте с электрическими шинами и присоединением к системе электрозащиты от прикосновения к токоведущим поверхностям.	6	db
FK-048	Járda burkolat helyreállítás. Aszfalt vagy kő és alapbeton építéssel.	Восстановление тротуарного покрытия. Укладка асфальта или камня и бетонного основания.	2 547	m ²
FK-049	Útburkolat helyreállítás. A rétegrendnek megfelelő vastagságú és szélességű aszfalt vagy kő és alapbeton építéssel.	Восстановление дорожного покрытия. Укладка асфальта или камня и бетонного основания толщиной и шириной в соответствии с исполнением изоляционных слоев.	1 683	m ²
FK-050	Korlátok, figyelmeztető táblák kihelyezése- és bontása.	Размещение и снятие ограждений и предупреждающих табличек.	50	ei.
FK-051	Gyalogos útátjárók, kábelvédő provizóriumok kiépítése- és bontása.	Устройство и демонтаж надземных пешеходных переходов через трамвайные пути, временных систем защиты кабелей.	500	m ²
FK-052	Terhelésnek megfelelő út átjárók építése- és bontása.	Строительство и снос соответствующих нагрузке надземных пешеходных переходов через трамвайные пути.	200	m ²
FK-053	Mérések egyenáramú kábelben, jegyzőkönyv készítéssel.	Проведение замеров на кабелях постоянного тока с составлением протокола.	290	db
FK-054	Érintésvédelmi mérések, jegyzőkönyv készítéssel.	Проведение замеров в системе электрозащиты от прикосновения к токоведущим поверхностям с составлением протокола.	5	db
FK-055	Hálózat élesztése, üzemi próbák jegyzőkönyvvezéssel.	Активация сети, проведение рабочих испытаний с составлением протокола.	5	db
Строительно-монтажные работы без НДС:				

Tulkojums latviešu valodā:

TENT-T	Pasūtītājs: Rīgas Satiksme		Plāna numurs: 44-16/3		Rasējuma numurs: Fk-Me
	Mākslinieks-redaktors	Atbildīgais vadītājs:	Kontrolieris:	Izmēru proporcijas -----	
				Datums: 2020.gada novembris	
Priekšmets: <i>Rīgas 7. tramvaja līnijas elektroapgādes sistēmas infrastruktūras rekonstrukcija un attīstīšana</i>		Rasējums: <i>600 V sprieguma līdzstrāvas barošanas tīkls, darba kabeļievades un pretstrāvas ieejas punktu projekts</i> <i>Apjomu saraksts</i>			

	NOSAUKUMS	DAUDZUMS	Mērvien..
FK-001	Ietves seguma demontāža ar asfalta vai akmens un betona pamatnes demontāžu.	2 547	m2
FK-002	Ceļa seguma demontāža ar asfalta vai akmens un betona pamatnes nojaukšanu.	1 683	m2
FK-003	Kabeļu tranšējas rakšana 0,8 m dziļumā.	3 290	m3
FK-004	Kabeļu tranšējas rakšana 1,2 m dziļumā, balstot tranšējas sienas.	1 684	m3
FK-005	Izraktās grunts iekraušana, izvešana uz izgāztuvi un izraktās grunts izkraušana.	1 215	m3
FK-006	Līdz 0,2 m augsta smilšu spilvena sagatavošana.	1 206	m3
FK-007	Aizsargcaurules ar diametru 110 mm no cieta polietilēna ievietošana kabeļu tranšējā.	14 423	m
FK-010	Gofrētas caurules Ø90 mm ieklāšana kabeļu tranšējā, no iekšpusēs gludām sienām, izturīga pret spiedienu staigājot, ko izmanto kā aizsargcauruli.	1 231	m
FK-015	Kabeļu aizsargklājuma izveidošana ar vertikālu ķieģeļu klājumu, kas izgatavoti no "A" klases kabeļu ķieģeļiem.	46 674	m
FK-016	Kabeļa aizsardzība ar horizontālu plāksni, kas izgatavota no 10 mm bieza cieta polietilēna.	4 310	m2
FK-017	SZAMKAM tipa kabeļa ar šķērsriezumu 1 × 1000 mm ² vai līdzvērtīga pazemes vilces kabeļa ieklāšana zemes tranšējā.	52 781	m
FK-018	SZAMKAM tipa kabeļa ar šķērsriezumu 1 × 1000 mm ² vai līdzvērtīga vilces pazemes kabeļa izvilkšana ar izvietojumu uz kabeļu paliktņiem un kabeļu plauktiem.	690	m
FK-020	MV1500 kabeļa ar šķērsriezumu 1 × 240 mm ² vai līdzvērtīga pazemes kabeļa ievietošana zemes tranšējā.	3 463	m
FK-022	SZAMKAM tipa kabeļa ar šķērsriezumu 1 × 1000 mm ² savienošana, izmantojot savienojuma uzdevu un saraušanās izolācijas cauruli.	20	kt
FK-025	SZAMKAM tipa kabeļu ar šķērsriezumu 1×1000 mm ² galu blīvēšana, izmantojot kabeļu uzgaļus un saraušanās izolācijas cauruli.	290	kt
FK-028	Kabeļa trases signālentes izvietošana virs trases ar lentes veida apzīmējumu.	23 748	m
FK-029	Identifikācijas plastmasas plāksnes (uzlīmes) novietošana uz kabeļu savienojumiem un galiem, kā arī uz trases ar 5-10 m atstarpēm.	5 347	db
FK-031	Pastiprinātas sadales kārbas ar elektriskām kopnēm un vāka uzstādīšana nosusināta kabeļa savienošanai.	234	db
FK-033	Pretstrāvas "ieejas punkta" instalācija 2. ceļa 4 sliežu līnijām	29	db
FK-036	Pretstrāvas novades ceļa mezgla instalācija 2. ceļa 4 sliežu līnijām	28	db
FK-037	Pretstrāvas novades ceļa mezgla instalācija 3. ceļa 6 sliežu līnijām	1	db
FK-041	MKEB 2-4 tipa kabeļu sadales kārbas uzstādīšana ar 2 atdalītājiem 1500 A, komplektā ar kopnēm un savienojumu ar elektroaizsardzības sistēmu pret saskari ar strāvu vadošām virsmām.	9	db
FK-043	MKEB 2-4 tipa kabeļu sadales kārbas uzstādīšana ar 4 atdalītājiem 1500 A, komplektā ar kopnēm un savienojumu ar elektroaizsardzības sistēmu pret saskari ar strāvu vadošām virsmām.	37	db

	NOSAUKUMS	DAUDZUMS	Mērvien..
FK-045	MKEB 4-6 tipa kabeļu sadales kārbas uzstādīšana ar 5 atdalītājiem 1500 A, komplektā ar kopnēm un savienojumu ar elektroaizsardzības sistēmu pret saskari ar strāvu vadošām virsmām.	32	db
FK-046	MKEB 4-6 tipa kabeļu sadales kārbas ar 6 atdalītājiem 1500 A uzstādīšana, komplektā ar kopnēm un savienojumu ar elektroaizsardzības sistēmu pret saskari ar strāvu vadošām virsmām.	6	db
FK-048	Ietves seguma atjaunošana. Asfalta vai akmens un betona pamatnes ieklāšana.	2 547	m2
FK-049	Ceļa seguma atjaunošana. Asfalta vai akmens un betona pamatnes ieklāšana izolācijas slāņu konstrukcijai atbilstošā biezumā un platumā.	1 683	m2
FK-050	Nožogojumu un brīdinājuma zīmju izvietošana un noņemšana.	50	ei.
FK-051	Gājēju pāreju pāri tramvaja sliedēm, pagaidu kabeļu aizsardzības sistēmu izbūve un demontāža.	500	m2
FK-052	Slodzei piemērotu virszemes gājēju pāreju pāri tramvaja sliedēm izbūve un nojaukšana.	200	m2
FK-053	Līdzstrāvas kabeļu mērījumu veikšana, sastādot protokolu.	290	db
FK-054	Mērījumu veikšana elektroaizsardzības sistēmā pret saskari ar strāvu vadošām virsmām, sastādot protokolu.	5	db
FK-055	Tīkla aktivēšana, veiktspējas pārbaude, sastādot protokolu.	5	db