

PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS

1. BENDRIEJI DUOMENYS

Statytojas: Kauno technologijos universitetas

Patalpų naudotojas: Kauno Technologijos Universitetas

2. PAŽINTINIAI STATINIO DUOMENYS

Žemės sklypo adresas: K. Donelaičio g. 73, Kaunas;

Žemės sklypas: K. Donelaičio g. 73, Kaunas, unikalus Nr. 1901-0153-0014. 0.4172

Nuosavybės teisė: Lietuvos Respublika, a.k. 111105555;

Patikėjimo teisė: Kauno technologijos universitetas, a.k. 111950581

3. PASIRUOŠIMAS STATYBOS DARBAMS

Darbai vykdomi, suderinus su techninės priežiūros vadovu darbų eigą ir tvarką, nenutraukiant pastato eksploatacijos. Prieš pradėdant griovimo darbus (jei yra) Rangovas privalo informuoti techninės priežiūros vadovą bei susiderinti darbų eigą (dėl keliamo triukšmo Universiteto patalpose). Medžiagų sandėliavimo patalpą bei statybinių atliekų konteinerio pastatymo vietą susiderinti su techninės priežiūros vadovu. Rangovui draudžiama mesti statybines ar kitas remonto metu likusias atliekas į Universiteto ar šalimais esančių teritorijų buitinių ar kitų atliekų konteinerius.

Rangovas turi užtikrinti saugų darbą, gaisrinę saugą, aplinkos apsaugą tinkamas darbo higienos sąlygas statybos vietoje, gretimos aplinkos bei gamtos apsaugą šalia statybos vietos dirbančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamo pavojaus, nepažeisti trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų.

Remontuojamą patalpą Rangovas turi apsidangstyti, siekiant nesutepti šalia esančių patalpų. Jei reikalinga, apsidangstyti ir šalia esančias patalpas ar elementus, kurie dėl atliekamų darbų pobūdžio gali būti pažeisti (pvz.: griovimo darbai, langų keitimas ir kita). Taip pat Rangovas privalo informuoti pastato lankytojus ir darbuotojus apie pastate vykdomus darbus – pastatyti/pakabinti Užsakovo pateiktą informacinį A3 formato įskaitomą stendą matomoje vietoje, šalia remontuojamų patalpų ar jų prieigų.

Prieš pradėdant remonto darbus visą remontuojamose patalpose esančią įrangą ir baldus iš patalpos pernešti ir sandėliuoti rūmų valdytojo nurodytose patalpose. Įrangą ir baldus apdangstyti, apsaugoti nuo pažeidimų. Baigus darbus visas patalpas, kurias Rangovas naudojo vykdydamas darbus, išvalyti, o įrangą ir baldus grąžinti į prieš remontą buvusias vietas. Jei įranga ir baldai nėra išnešami iš remontuojamos patalpos, patalpa privalo būti apdangstyta taip, kad remonto darbai nepakenktų jos esamai būklei.

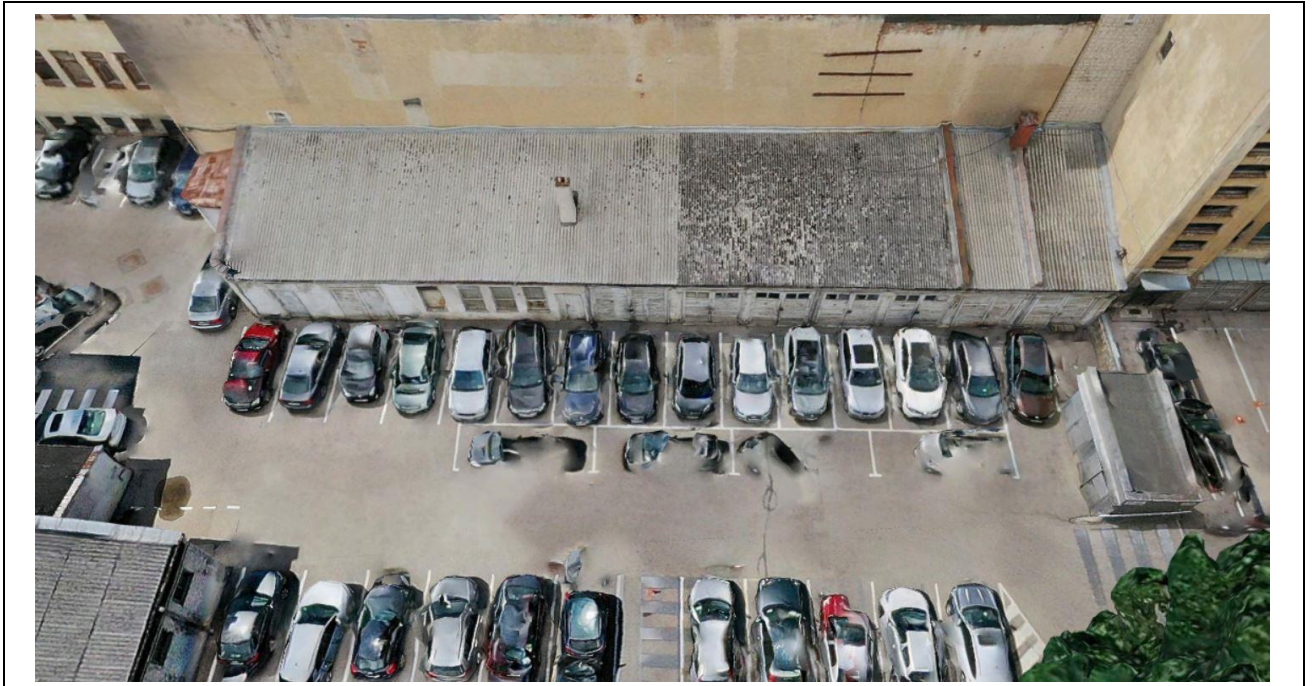
Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo, remontuoto pastato dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Po remonto darbų neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos elementų eksploatacinės bei paveldosauginės (autentiškos) savybės, jie turi būti palikti tokioje pat būklėje, kokioje buvo iki darbų pradžios. Darbų pabaigos terminas laikomas, kai užbaigti visi statybiniai darbai bei patalpos yra išvalytos: išplautos remontuotos

ir remonto metu naudotos eksploatavimui patalpos (koridoriai, laiptinės, liftai, statybiniam konteineriui naudota vieta), išvalyti langai, durys, durų rankenos, kompiuterinių laidų loveliai, ir kt.

Bendras planuojamų darbų aprašymas

Remonto aikštelėje atlikti:

- Asfalto dangos įrengimo darbus
- Apželdinimo vazonų įrengimo darbus
- Apželdinimo rėmų įrengimo darbus
- Automatinės laistymo sistemos įrengimo darbus
- Esamo parkavimo linijų uždažymo darbus
- Parkavimo linijų įrengimo darbus
- Esamų šilumos tinklų apšiltinimo darbus



1 pav. aikštelės būklės fotografacija

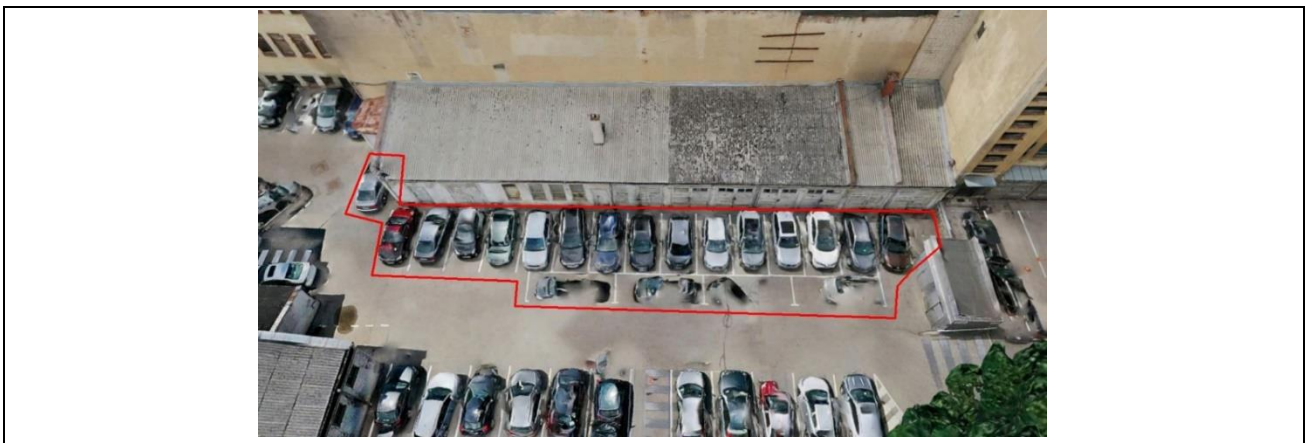
Aikštelėje remonto metu atliekami darbai:

Aikštelės danga. Nugriauto pastato zonoje įrengiama asfalto danga. Dangos įrengimo schemas žiūrėti brėžinyje 202503-D65-PRA-B01.

Želdiniai. Lygiagrečiai esamo pastato sienos įrengiami želdinių vazonai. Želdinių vazonuose įrengiami rėmai su trosais vertikaliai apželdinimui. Rėmų tvirtinimui įrengiamas betoninių polių pagrindai. Želdinių vazonų ir rėmų įrengimo schemas žiūrėti brėžinyje 202503-D65-PRA-B02. Atvedamas šalto vandens įvadas automatinio laistymo sistemos pajungimui. Įvado atvedimo schemą žiūrėti brėžinyje 202503-D65-PRA-B01. Įrengiama automatinio laistymo sistema. Pasodinami vijokliniai augalai.

Vamzdynas. Po pastato griovimo darbų apšiltinimas likęs magistralinis šilumos tinklų vamzdynas.

Parkavimo linijos. Uždažomos esamos parkavimo linijos raudonai pažymėtoje zonoje. Naujai įrengiamos parkavimo linijos. Parkavimo linijų įrengimo schemas žiūrėti brėžinyje 202503-D65-PRA-B01.



2 pav. esamų linijų uždažymo schema

Visi remonto darbai turi būti atlikti pagal galiojančias Lietuvos Respublikos normas, standartus, statybos techninius, darbų kokybė turi atitikti aukščiausius reikalavimus, taikomus visuomeninės paskirties patalpoms.

Rangovas turi užtikrinti saugų darbą, gaisrinę saugą, aplinkos apsaugą tinkamas darbo higienos sąlygas statybos vietoje, gretimoms aplinkoms bei gamtos apsaugą šalia statybos vietos dirbančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamo pavojaus, nepažeisti trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų.

Visi darbai objekte turi būti atlikti iki galo, suremontuotas pastatas turi būti tinkamas tolimesnei eksploatacijai. Po remonto neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos eksploatacinės savybės – jie turi likti ne blogesnės būklės, nei buvo iki darbų pradžios.

6. REIKALAVIMAI GAMINIAMS, MEDŽIAGOMS IR DARBŲ ATLIKIMUI

Visos atvežamos medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokių nėra - importinėms turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms – įmonės paruošti standartai.

Naudojamos medžiagos turi atitikti jų paskirtį, o apdailos medžiagos - patalpų paskirtį. Naudojamų medžiagų ir gaminių savybės per ekonomiškai pagrįstą naudojimo laiką turi užtikrinti esminius statinio reikalavimus. Medžiagos ir gaminiai privalo tenkinti techninių specifikacijų reikalavimus ir turėti nurodytus arba ne blogesnius techninius ir kokybės rodiklius.

Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytais instrukcijomis darbui su šiomis medžiagomis, gaminiais bei įrengimais.

TS 01 PARUOŠIAMIEJI DARBAI

Ardymo ir demontavimo darbai. Prieš pradėdant vidaus apdailos darbus pašalinama sena, susidėvėjusi ar neatitinkanti eksploatacinių reikalavimų sienų, lubų, grindų apdaila, demontuojamos apraše nurodytos durys ir kiti trukdantys kokybiškai atlikti darbus elementai. Patalpose paliekami langai, ventiliacinės grotelės, radiatoriai, signalizacijos daviklis apdengiami, kad nebūtų pažeisti atliekant apdailos darbus.

Vykdamas išmontavimo ir ardymo darbus turi būti:

- Laikomasi saugaus darbo normatyvų reikalavimų vadovaujantis Lietuvoje galiojančiais norminiu dokumentu DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“.
- Statybinės atliekos žemyn turi būti nuleidžiamos uždalais latakais, vamzdžiais, dėžėse - konteineriuose arba panašiais nepavojingais būdais. Mesti statybines atliekas be latakų leidžiama tik iš aukščio ne didesnio kaip 3 m. Vieta, į kurią metamos šiukšlės turi būti aptverta.
- Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų turi būti valomi ir tinkamai prižiūrimi.
- Nepažeistos neardomos konstrukcijos ir elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila).

Išmontuodamas ir išardydamas esamas konstrukcijas ir elementus Rangovas privalo kartu išmontuoti ir visus jų tvirtinimo, sandarinimo ir apdailos elementus, pašalinti visas paviršiaus (apdailos) medžiagas netinkamas pagal paprastojo remonto aprašą, o esamus paviršius tinkamai paruošti naujai apdailai.

Paliekamų aikštelių būklė. Pabaigus darbus, Rangovas turi pašalinti visas medžiagas ir šiukšles, išvalyti aikšteles. Statybinį laužą, medžiagas ir šiukšles, likusias nuo ardymo darbų Rangovas turi priduoti atliekų tvarkytojams. Tinkami tolesniam naudojimui demontuoti gaminiai ir medžiagos sandėliuojami nurodytoje vietoje ir pridodami Užsakovui. Visi aptaškymai ar nuvarvėjimai turi būti pašalinti. Aikštelės turi būti paliktos švarios.

2.1. Želdinių vazonai. Želdinių vazonų bortai gaminami iš 3mm storio juodo plieno lakštų. Vazonų priekinis bortas ir galutiniai du bortai paversti 45° kampu. Vazonų aukštis: 400mm. Vazonų sujungimo jungtys suvirinamos. Vidinė vazono dalis užpildoma juodžemiu.

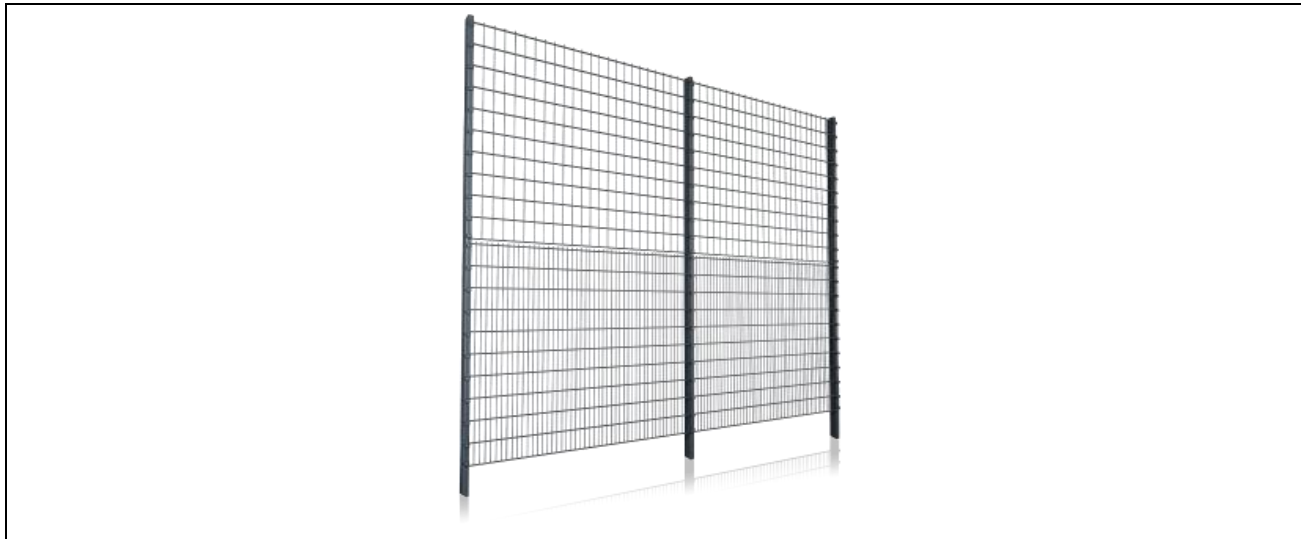


3 pav. Želdinių vazonų pavyzdys

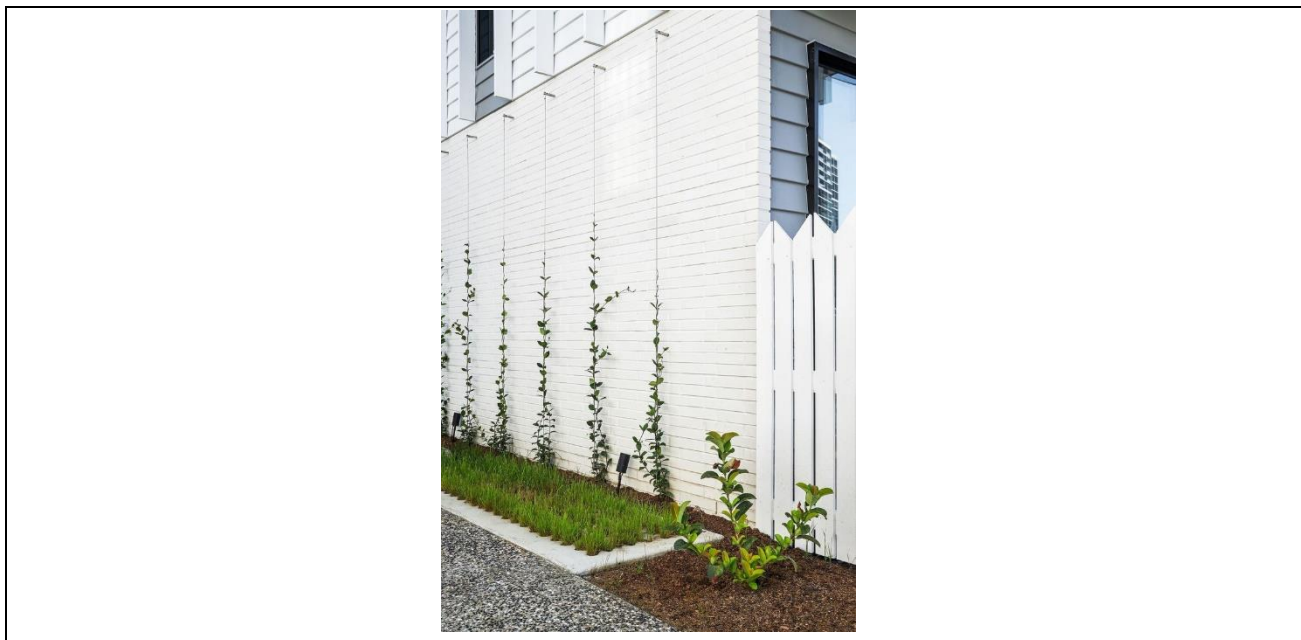
2.2. Želdinių automatinė laistymo sistema. Želdinių vazonuose įrengiama automatinė kapiliarinė laistymo sistema su drėgme valdymu. Laistomo vazono ilgis – 42,7m, plotis 1,2m.

2.3. Želdinių rėmai.

Želdinių rėmai gaminami iš dviejų vertikalių ir vieno horizontalaus sporto aikštynų stulpų. Stulpai cinkuoti. Stulpo dydis: 80x50x4000h mm. Stulpų tvirtinimui įrengiami betoniniai pagrindai. Apatinėje rėmo dalyje įrengiamas horizontalus nerūdijančio plieno trosas. Nuo horizontalaus viršutinio sporto aikštyno stulpo iki apatinio troso įtempiami vertikalūs nerūdijančio plieno trosai vertikaliam apželdinimui. Trosų nerūdijančio plieno markė - AISI 316, storis – 5mm. Vienos sienelės dydis 80x4000x4000h mm. Tikslius rėmo matmenis ir įrengimo schemas žiūrėti brėžinyje 2202503-D65-PRA-B02.



4 pav. aikštynų stulpų pavyzdys



5 pav. vertikalaus apželdinimo trosų pavyzdys

2.4. Želdiniai.

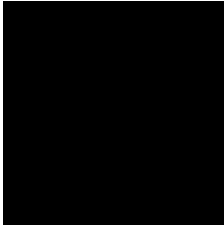
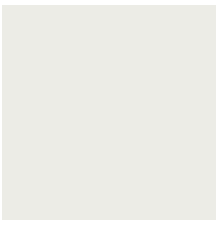
Augalų vazonuose, prie nerūdijančio plieno trosų pasodinami Paprastojo Apynio - Humulus Lupulus P14 C2 sodinukai.



6 pav. Paprastojo Apynio pavyzdys

Esamos ir naujai įrengiamos parkavimo linijos ir dažomos kelių ženkliniui skirtais epoksidiniais dažais. Prieš atliekant ženklavimo darbus remontuojamas vietos gerai nuvalyti, pašalinti nešvarumus ir seno betono/asfalto nuotrupas. Dažus būtina tepti ant sauso ir švaraus paviršiaus, esant aukštesnei negu 5 ° C temperatūrai.

Aikštelių ženklavimo dažų techniniai duomenys

Tipas	Dviejų komponentų greitai džiūstantys epoksidiniai dažai	
Komponento A tirštumas	1,57 ± 0,04 kg/dm ³ (20 °C)	
Komponento A klampumas	30 – 45 s DIN 53211 – 6 (20 °C)	
Klampumas A+B	20 – 30 s DIN 53211 – 6 (20 °C)	
Sukietėjusi masė	Min. 75,0 wt. %	
Maišymo santykis A:B	25 : 1	
Sertifikatų atitikimas	BASt 2016 DS 02.07	
Sąnaudos	0,6 – 0,94 kg/m ²	
Naudojamos spalvos	Juoda  Balta 	

SANAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
K. Donelaičio g. 73, Kaunas aikštelė					
Aikštelės danga					
1.	Grunto sutankinimo darbai		m ²	285,00	Ev > 45MPa
2.	Šalčiui atsparaus apsauginio sluoksnio įrengimas		m ³	114,00	400mm storio. Ev > 100MPa
3.	Skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurišto mišinio įrengimas		m ³	57,00	0/45 200mm storio. Ev > 150MPa
4.	Asfalto pagrindo sluoksnio įrengimas		m ³	28,50	Mišinys – AC22PN 100mm storio.
5.	Asfalto viršutinio sluoksnio įrengimas		m ³	11,50	Mišinys – AC11VN 40mm storio.
Želdiniai					
6.	Želdinių vazonų bortų įrengimas		m	48,00	Žiūrėti TS 2.1.
7.	Šalto vandens įvado įrengimas automatiniai laistymo sistemai		kompl.	1,00	
8.	Automatinės laistymo sistemos įrengimas		kompl.	1,00	Žiūrėti TS 2.2.
9.	Betoninių polių pagrindo želdinių rėmų tvirtinimui įrengimas		vnt.	18,00	Skersmuo – 300mm. Gylis – 1200mm
10.	Želdinių rėmų įrengimas		kompl.	9,00	Žiūrėti TS 2.3.
11.	Dirvožemio augalams įrengimas vazonuose		m ³	20,00	
12.	Geotekstilės vazonuose įrengimas		m ²	38,00	
13.	Paprastojo Apynio sodinukų pasodinimas		vnt.	105,00	Žiūrėti TS 2.4.
Vamzdynas					
14.	Esamų šilumos tinklų apšiltinimas		m	90,00	
Parkavimo linijos					
15.	Esamų parkavimo linijų uždažymo darbai		m	130,00	Spalva – juoda Žiūrėti TS 03
16.	Naujų parkavimo linijų įrengimas		m	310,00	Spalva – balta Žiūrėti TS 03
17.	Naujo įstrižų kelio ženklinių įrengimas		m ²	20,00	Spalva – balta Žiūrėti TS 03

PASTABOS:

1. Kiekiai ir matmenys tikslinami darbų metu;
2. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuotos neįvertinant pataisų dėl objektyviai susidarantių gamybos atliekų ir natūralių netekčių.
3. Rangovas turi įvertinti (įkainoti) visus reikiamus darbus ir medžiagas, kurios reikalingos Projekte numatytiems darbams atlikti, net jei tai nenurodyta projekte, bet technologiškai būtina ar rekomenduojama gamintojo.
4. Rangovas turi įvertinti (įkainoti) visus reikalingus mechanizmus ir įrengimus, reikalingus numatytiems darbams atlikti, montavimas, rangovo personalo darbas, medžiagos, montažinės tvirtinimo medžiagos, priežiūra, paleidimas, derinimas, bandymai (jei tokie reikalingi), netiesioginės išlaidos, rangovo mokami mokesčiai, pelnas, su galimai numatoma rangovo rizika.

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Brėžinio nr.	Pavadinimas	Laida	Lapų sk.
1.	202503-D73-PRA-B01	AIKŠTELĖS PLANAS	0	1
2.	202503-D73-PRA-B02	VERTIKALUS APŽELDINIMO SCHEMAS	0	1