

1.4.Skaidrojošs apraksts.

Ievads

Projektētājs:

- SIA "CEĻU KOMFORTS" (Būvkomersanta reģistrācijas apliecība Nr.3330-R).

Būvprojekta vadītājs:

- Edgars Leitis - LBS būvprakses sertifikāts Nr. 20-5239.

Būvprojekta arhitektūras daļas teritorijas sadalās „TS” vadītājs:

- Aigars Leitis - LBS būvprakses sertifikāts Nr. 20-3789.

Projektēšanas līgums:

- Projekts, izstrādāts pamatojoties uz SIA „Ceļu komforts” un Valkas novada domes abpusēji noslēgto uzņēmuma līgumu.

Projektēšanas darbi veikti saskaņā ar:

- Pasūtītāja projektēšanas darba uzdevumu;
- Tehniskajiem noteikumiem;
- Latvijas valsts standartiem un citiem spēkā esošajiem normatīvajiem dokumentiem.

Pielietotās datorprogrammas:

- Microsoft Office;
- Autodesk AutoCAD;
- Autodesk Civil3D.

Piesaistes un mērvienības:

- Uzmērīšana un projektēšana veikta LKS92 koordinātu sistēmā un Latvijas normālo augstumu sistēmā epochā 2000,5 (LAS-2000,5).
- Izmēri doti metros (m), slīpumi- procentos (%), (ja nav norādīta cita mērvienība).
- Topogrāfisko plānu uzmērījis SIA „RE MĒRNIEKS” 2015. gada martā.

Būves klasifikācijas kods:

- 21120101

Vispārīgie norādījumi

Būvdarbi veicami sekojošā darbu secībā:

- sagatavošanas darbi (tai skaitā krūmu, apauguma novākšana pirms projekta realizācijas u.c);
- zemes darbi;
- inženierkomunikāciju aizsardzības/ izbūves darbi;
- segas konstrukciju izbūve;
- apzaļumošana.

Citi norādījumi:

- Pirms būvdarbu uzsākšanas izsaukt visu ieinteresēto organizāciju pārstāvjus, lai uz vietas precizētu esošo inženiertīklu atrašanās vietas un dziļumus.
- Būvdarbu veicējam ievērot darbu tehnoloģiju inženiertīklu tuvumā. Būvdarbu laikā nodrošināt esošo inženiertīklu aizsardzību un nostiprināšanu.
- Būvdarbu veicējam ievērot darbu tehnoloģiju augošu koku tuvumā.
- Izmantot Latvijā sertificētus materiālus, kas atbilst Latvijas standartu un normatīvo aktu prasībām.
- Būvdarbu veicējam ievērtēt būvniecības kalendāro laika periodu, un nepieciešamības gadījumā paredzēt papildus darbus, kas var rasties būvniecībai nelabvēlīgu laika apstākļu dēļ (sasaluma periods, virsūdeņu vai grunts ūdeņu strauja pieplūšana u.c.).

Esošās situācijas raksturojums.

Vispārējs raksturojums:

Atjaunojamais Friča Roziņa ielas posms atrodas Valkā, Valkas novadā, savrupmāju dzīvojamās un sabiedriskās apbūves teritorijā. Friča Roziņa iela ir vietējās nozīmes iela, tā pieslēdzas Ausekļa ielai, kura ir Valkas pilsētas maģistrālā iela. Friča Roziņa iela kalpo kā piebraucamais ceļš daudzdzīvokļu namu mikrorajonam un pirmskolas izglītības iestādei VPIL „Pasaciņa”.

Galvenais transports Friča Roziņa ielā ir vieglais, mazāk kravas un saimnieciskais –apkalpojošais.

Friča Roziņa ielai seguma aijaunošanas posmā esošais asfaltbetona brauktuves platums svārstās no 5.5m līdz 6.0m. Gar ielu kreisajā pusē atrodas jaunizbūvēta gājēju ietve, kas turpinās līdz pat pirmskolas izglītības iestādei VPIL „Pasaciņa”. Gar ielu, visā tās posmā ir esošs apgaismojums.



Friča roziņa iela. Skats uz Ausekļa ielas pusi



Friča Roziņa iela. Skats trases sākumā.



Friča Roziņa iela. Skats PK 1+20 virzienā uz trases beigām

Veicot izpēti un apsekošanas darbus, konstatēts, ka ielu posmu segums ir neapmierinošā stāvoklī. Esošais asfaltbetona segums laika gaitā ir nolietojies un bedrainš. Atsevišķās vietās novērojami iesēdumi un garenplaisas.

Esošā lietus ūdens atvade lielākajā daļā ielas ir ar lietus ūdens kanalizāciju, taču gūlījas daudzviet ir zem asfalta vai piesārņotas ar sanesumiem.

Ūdens tek gar sadrupušajām ielu apmalēm uz reljefa zemākajām vietām vairojot ūdens straumes un peļķes ielas malās. Trases beigās atrodas neliela esoša caurteka.

Satiksmes intensitāte Friča Roziņa ielā: 360 autom./diennaktī, tai skaitā 12 vienības smagais transports.

Satiksmes intensitāte ielā, kas savieno F.Roziņa ielu ar M.Ceriņu ielu: 12 autom./diennaktī, tai skaitā 1 vienība smagais transports.



Friča Roziņa iela. Skats PK 2+20.



Friča Roziņa iela. Skats PK 3+70.



Friča Roziņa iela. Skats PK 4+50.

Projekta tehniskais risinājums.

Projekta risinājumu vispārējs apraksts:

Projekta pamatuzdevums – nomainīt nolietoto ielas betona apmales un atjaunot asfaltbetona segumu F.Roziņa ielai, Valkā, uzlabojot kopējo transporta pārvietošanās kvalitāti paildzinot ielas kalpošanas laiku.

Visā atjaunojamā ielas posmā, projektā paredzēts veikt uzlabojumus nomainot nolietoto segas virskārtu un ielas betona apmales. Posmā pie pirmsskolas izglītības iestādes VPIL „Pasaciņa”, paredzēts atjaunot auto stāvietas segumu, nodalot vietu autobusa apstāšanās vietai M.Ceriņu ielas malā.

Pretī VPIL „Pasaciņa” ieejas vārtiem paredzēts ierīkot apzīmētu gājēju pāreju, kas atradīsies uz ātruma ielas („gulošā policista”)

Lai atrisinātu ūdens atvades problēmas, visā ielas posmā atjaunojamās utvērējgūlijas un akas. Sliktākajos ielas posmos paredzēta drenāžas izveide, segas konstrukcijas pamatslāņu nosusināšanai.

Sīkāk paredzētos darbus un materiālu parametrus skatīt rasējuma lapās un darba daudzumu sarakstā.

Horizontālā plānojuma galvenie dati (sīkāk skatīt grafiskajā daļā):

- Ietves platums – 2.00m;
- Betona apmales 100.30.15 - izbūvējamas uz betona C16/20 un šķembu pamata. (Izbūves vietas skatīt rasējumu lapās);
- Betona apmales 100.22.15- izbūvējamas uz betona C16/20 un šķembu pamata. (Izbūves vietas skatīt rasējumu lapās);
- Betona apmales 100.20.08- izbūvējamas uz betona C16/20 un šķembu pamata. (Izbūves vietas skatīt rasējumu lapās).

Vertikālais plānojuma galvenie dati:

- Šķērskritums brauktuvei - 2.5%;
- Šķērskritums ietvei - 2.5%;
- Betona apmales 100.30.15 augstums pret brauktuvi- +12cm (skatīt rasējumus);
- Betona apmales 100.22.15 augstums pret brauktuvi- +0cm pandusu vai gājēju noeju izbūves gadījumā

Segas konstrukcijas: (sīkāk skatīt grafiskajā daļā):

- Brauktuves segas konstrukcija:
 - ⇒ Karstais asfaltbetons AC 11 surf, 6cm;
 - ⇒ Minerālmateriāla pamats (mais. 0/32), h_{vid}=5cm vai h=10cm (precīzas vietas izvērtējamās autoruzraudzības laikā pēc esošā asfaltbetona seguma safrēzēšanas, pārprofilēšanas uz jaunajām ielas atzīmēm.
 - ⇒ Esoša ielas sega.

- Gājēju ietves segas konstrukcija:
 - ⇒ Betona bruģis, 6cm (taisnstūra, pelēks);
 - ⇒ Grants- šķembu izsijas (fr.0-5mm), h=3-5cm;
 - ⇒ Iepriekš nofrēzētās ceļa segas materiāls h=30cm
 - ⇒ Esoša grunts.
- Citi norādījumi :
 - ⇒ Pirms segas izbūves noņemams augsnes slānis.
 - ⇒ Remontzonas minimālais platums 0.5m, ja nav norādīts citādi, skatīt plānā.
 - ⇒ Visi darbi un materiāli atbilstoši „Ceļu specifikācijas 2014” prasībām, ja nav norādīts citādi. Izmantot Latvijā sertificētus materiālus, kas atbilst Latvijas standartu un normatīvo aktu prasībām.
 - ⇒ Segas konstrukcijas materiāliem (asfaltbetons un šķembas) izvirzītas prasības atbilstoši „Ceļu specifikācijas 2014”, ar aprēķināto izejas lielumu- AADT j.pievestā = līdz 500 un AADTj.smagie.= līdz 100.
 - ⇒ Brauktuves, paplašinājumu, nomaļu u.c. vietās, kur pēc virskārtas noņemšanas konstatēts, ka nepieciešama esošās segas stabilizēšana, veikt lokālu ierakumu, to aizpildot ar iepriekš noņemto segas materiālu. Autobusu apstāšanās paplašinājuma zonā veikt ierakuma izbūvi 0.6m dziļumā, to aizpildot ar jaunu salturīgo slāni h=30cm, iepriekš noņemto segas minerālmateriālu h=10cm, jaunu minerālmateriālu h=10cm un izbūvējot asfaltbetona segumu.

Satiksmes organizācija būvdarbu laikā:

Būvdarbu laikā jānodrošina satiksmes plūsmu, atbilstoši MK noteikumu Nr.421 prasībām un jāizstrādā kustības organizēšanas shēmas ar minimāliem ierobežojumiem, nodrošinot kvalitatīvu satiksmes regulēšanu. Būvdarbu laikā jānodrošina iespēja piekļūt rekonstrukcijas posmam pieguļošajās teritorijās, kā arī jāveic pasākumi, kas nodrošinātu vietējiem iedzīvotājiem pēc iespējas mazākas neērtības.

Visā rekonstrukcijas posmā būvuzņēmējam galvenokārt jāatrisina ar gājēju kustību saistītie jautājumi.

Demontāžas darbi:

- Asfaltbetona seguma demontāža, frēzēšana;
- Esošo betona apmaļu demontāža, šķirošana, veselo nodošana pasūtītājam;
- Esošo ceļa zīmju demontāža un vēlāka atjaunošana;

Demontētos nederīgos būvgružus (skatīt darbu daudzumu sarakstā) nodot atkritumu izgāztuvei utilizēšanai.

Aprikojums un labiekārtošana:

- Horizontālie apzīmējumi, ceļa zīmes atbilstoši LVS;
- Labiekārtošanas darbi veicami pēc seguma izbūves darbiem;
- Apzaļumošanai izmantojama noņemtā augu zeme vai vajadzības gadījumā pievesta, $h=10\text{cm}$, kas apsējama ar daudzgadīgo zālienu sēklām;
- Būvdarbu laikā ievērot koku aizsardzības pasākumus - neapcirst galvenās saknes; saudzēt zaru vainagu, apzāģēt tikai satiksmes drošībai vai darbu veikšanas drošībai traucējošos zarus; izmantojot tehniku koku tuvumā, aizsargāt stumbrus ar koka vairogiem.

Inženierkomunikācijas:

- Veicamos darbus skatīt projekta grafiskajā daļā, attiecīgajā sadaļā un darbu daudzumu sarakstā;
- Pirms būvdarbu uzsākšanas, izsaukt visu ieinteresēto organizāciju pārstāvjus, lai uz vietas precizētu esošo inženiertīklu atrašanās vietas un dziļumus.
- Vispārējie norādījumi lietūs kanalizācijas elementu atjaunošanai

Projekta lietūs kanalizācijas izbūves darbi paredzēti izbūvēt vienā kārtā, sīkāk skatīt darbu daudzumu sarakstā un plāna rasējumos. Paredzēts demontēt esošo lietūs ūdens kanalizācijas akas, gūlijas un to pievadus.

Projektā uzrādīts cauruļu nominālais diametrs (dn) (piem $\text{dn}200$ (d iekšējais $\Rightarrow 170\text{mm}$)). Izbūvējamas dzelzbetona $d1000$ skatakas. Gūlijas paredzētas $\text{peh } 400/315$ ar taisnstūrveida resti ar enģēm.

Ielas malā paredzēts izbūvēt drenāžas caurules no PVC ar ģeotekstila filtru, 25cm no bortakmens aptuveni $0.70\text{m} - 1.00\text{m}$ dziļumā, speciāli izbūvētā tranšējā, kas aizbērta ar drenējošu smilti. Galu pievienot lietūs ūdens uztveršanas gūlijai.

Derīgās demontētās gūlijas, caurules un akas nodot pašvaldībai.

Dzelzbetona skataku konstrukcijām jāatbilst LVS EN 206-1. Akas grodu, to elementu un cauruļvadu savienojumu vietās lietojamiem blīvējuma materiāliem jāatbilst EN 681-1 prasībām. Akās nav jāizbūvē kāpšļi, ja akas dziļums nepārsniedz 2.0m . Aku vākiem jāatbilst LVS EN 124 prasībām, skataku vākiem asfaltētas ielas daļās jābūt "peldošā" tipa. Lietūs kanalizācijas skatakas uzstādāmas bez uzraksta. Akas vākiem jābūt ar vismaz divām atvēršanas instrumenta ievietošanas ligzdām, kuras atrodas lūkas rāmī. "Peldošā" tipa vāku augstuma regulēšanai izmantot plastmasas vadīklas vai betona gredzenus.

Aku lūku stipruma klases ielu braucamajā daļā 40t.

Pirms ārējo tīklu izbūves, precizēt esošo kabeļu, gāzes vada, saimnieciskās kanalizācijas un ūdensvadu atrašanās vietas un dziļumu.

Ģenerāluzņēmējam kontrolēt apakšzemes komunikāciju izbūves atbilstību projektam, sevišķu uzmanību pievērst ceļu apmales un gūliju savstarpējai novietnei. Izbūvēt tā, lai gūlija atrastos tieši pie apmales.

Sastādīja:

Edgars Leitis