

*Pasūtītājs:*

**Ventspils brīvostas pārvalde**

*Reģ. Nr.*

**LV90000284085**

*Adrese:*

**Jāņa iela 19, Ventspils**

*Līguma Nr.*

**VBOP 2013/159**

*Būvprojekta nosaukums:*

**Ventspils brīvostas  
piestātnes Nr. 25 renovācija**

*Adrese:*

**Krišjāņa Valdemāra iela 6, Ventspils**

*Sējums:*

**3. SĒJUMS Būvkonstrukcijas (BK)**

2. kārtā. Piestātnes esošās fasādes sienas dzelzsbetona čaulpāļu remonts,  
dzelzsbetona virsbūves renovācija

*Projekta stadija:*

**Tehniskais projekts**

*Uzņēmuma vadītājs/  
Būvprojekta vadītājs:*

**J.Rāzna**

*Būvprojekta BK daļas  
vadītājs:*

**A.Razgalis**

## BŪVPROJEKTA SASTĀVS

1. SĒJUMS      VISPĀRĪGĀ DAĻA. ĢENERĀLPLĀNS  
(Būvprojektēšanai nepieciešamie dokumenti. Paskaidrojuma raksts. Ģenerātplāns.  
Tehniskās apsekošanas akts)
2. SĒJUMS      BŪVKONSTRUKCIJAS  
(1. kārtā. Piestātnes esošās fasādes sienas saduru vietu atjaunošana starp čaulpāļiem)
3. SĒJUMS      **BŪVKONSTRUKCIJAS**  
(2. kārtā. Piestātnes esošās fasādes sienas dzelzsbetona čaulpāļu remonts, dzelzsbetona  
virsbūves renovācija)
4. SĒJUMS      BŪVKONSTRUKCIJAS  
(3. kārtā. Piestātnes kuģu atvairlementu (fenderu) sistēmas renovācija)
5. SĒJUMS      DARBU ORGANIZĀCIJA
6. SĒJUMS      EKONOMIKAS DAĻA (tikai 1. un 3. eksemplārā)  
(Būvdarbu izmaksu aprēķins)

## SĒJUMA SATURS

Darbu daudzumu saraksts.....	4
Rasējumi.....	6
Darbu daudzumu aprēķins.....	8

## Darbu daudzumu saraksts

### Par darbu daudzumu noteikšanu

Darba daudzumu saraksts ir lasāms kopā ar pārējiem būvprojekta dokumentiem. Būvdarbu izsoles pretendents ir jābūt pārliecināts, ka viņš pilnīgi un pēc būtības ir izpratis dokumenta saturu un viņa piedāvājums nodrošina kvalitatīvu darbu izpildījumu.

Būvuzņēmējam jānovērtē būvprojekta un tā atsevišķu nodaļu detalizācijas pakāpe un jāievērtē nepieciešamo papildus aprēķinu un projektēšanas darbu izmaksas. Būvuzņēmējam jāpiedāvā risinājumi un jāizstrādā nepieciešamie detaļu darba zīmējumi, ja viņš vai būvinženieris uzskata, ka tas ir nepieciešams.

Būvuzņēmējam savā piedāvājumā jāievērtē visi nepieciešamie darbi, materiāli, būvmašīnas un transports, bez kā nebūtu iespējama būvprojektā paredzēto būvdarbu tehnoloģiski pareiza, Pasūtītāja prasībām un spēkā esošiem normatīviem atbilstoša darba izpilde pilnā apjomā. Būvuzņēmējam cenu un izmaksu aprēķinā ir jāietver visas izmaksas, kas saistītas ar dažādu ierobežojumu un speciālu prasību ievērošanu būvlaukumā.

Būvuzņēmējam katra konkrētā darba izmaksās jāparedz visi ar darba izpildi saistītie izdevumi, to skaitā:

- papildus projektēšanas darbi, detalizētu rasējumu izstrāde, ja nepieciešams, lai tehnoloģiski pareizi realizētu būvkonstrukcijas vai, ja to pieprasa būvinženieris;
- papildus saskaņojumu iegūšana;
- papildus pasākumi pret nelabvēlīgu laika apstākļu ietekmi;
- vides aizsardzības pasākumi;
- darbu veikšanas projekta izstrādes un saskaņošanas izmaksas;
- darbaspēks un visi ar to saistītie izdevumi;
- materiālu un preču piegāde, iekraušana, izkraušana, uzglabāšana un ar tiem saistītie izdevumi, ieskaitot transportēšanu uz būvlaukumu;
- iekārtas un visi ar tām saistītie izdevumi;
- materiālu un preču uzstādīšana, montāža un instalācija vai izvietošana savās vietās;
- pagaidu darbi un ar tiem saistītie nepieciešamie projekti, kā arī konstrukciju detalizējumu projekti;
- organizēšanas izdevumi, pieskaitāmie izdevumi un ienākumi;
- būvinženiera piedalīšanās paraugu noņemšanā un testēšanā, ko veic Būvuzņēmējs, un testēšanas sertifikātu nodrošināšana;
- jāievērtē arī izdevumi dabai nodarīto zaudējumu kompensēšanai un to aprēķina apmaksai.
- iepriekš noteiktās vai paredzētās saistības, atbildības un riski, kas ietverti būvdarbu izpildīšanā.
- pakļaušanās kvalitātes garantijas shēmām un atbilstības sertifikātu nodrošināšana;
- pasākumi, kas saistīti ar būvlaukuma lietošanas ierobežojumiem un prasībām;
- pasākumi, kas saistīti ar ūdens iedarbības novēršanu gruntī un virsmas ūdeņu novadīšanu;
- izdevumi par būves konstrukciju un būvniecības atkritumu novietošanu;
- izdevumi izpildedokumentācijas sagatavošanai;
- plānotā peļņa.



**Darba daudzumu saraksts**  
**2. kārtā. Piestātnes esošās fasādes sienas dzelzsbetona čaulpāļu remonts, dzelzsbetona virsbūves renovācija**

Izmaksu pozīcija	Specifik. Nr	Darba nosaukums	Rasējuma Nr.	Mērvienība	Darba daudzums
1	2	3	4	5	6
2.1	3.7	Mobilizācija	GP-1	KS	1.00
<b>Dzelzsbetona virsbūves remonts</b>					
2.2	3.20	Bojātā betona nokalšana dzelzsbetona virsbūvei	BK-2	m2	27.70
2.3	3.20	Bojātā betona nokalšana riteņu atvairbrusai	BK-2	m2	11.50
2.4	3.20	Plaisu un betonēšanas kārtu darba šuvju izkalšana virsbūvei	BK-2	m	112.00
2.5	3.21	Dzelzsbetona virsbūves tīrīšana ar smilšu strūklu	BK-2	m2	780.00
2.6	3.22	Dzelzsbetona virsbūves betona bojāto vietu atjaunošana ar remontjavu	BK-2	m3	3.45
2.7	3.22	Plaisu un betonēšanas kārtu darba šuvju aizpildīšana ar remontjavu	BK-2	m3	0.67
2.8	3.22	Riteņu atvairbrusas betona atjaunošana ar remontjavu	BK-2	m3	0.20
2.9	3.23	Riteņu atvairbrusas betona atjaunošana ar betonu C35/45 ieskaitot veidņošanu	BK-2	m3	1.80
2.10	3.28	Stiegrojums riteņu atvairbrusas remontam B500B	BK-2	t	0.05
2.11	3.22	Betona remonts pazudušo stūra profilu vietā ar remontjavu	BK-2	m3	0.19
2.12	3.24	Virsbūves tērauda stūru nosedzošo profilu pretkorozijas apstrāde	BK-2	m	518.00
2.13	3.24	Esošo fenderu stiprinājuma detaļu pretkorozijas apstrāde	BK-2	m2	5.72
2.14	3.25	Tonēta aizsargpārklājuma uzklāšana visām atklātajām dzelzsbetona virsbūves virsmām	BK-2	m2	780.00
<b>Tērauda rievienas pretkorozijas pasākumi</b>					
2.15	3.26	Tērauda rievienas +0.10÷-2.00 tīrīšana ar smilšu strūklu	BK-2	m2	44.10
2.16	3.27	Tērauda rievienas pretkorozijas apstrāde +0.10÷-2.00	BK-2	m2	44.10
<b>Čaulpāļu plaisu remonts (pāļi Nr. 4; 62; 93)</b>					
2.17	3.10	Čaulpāļu virsmas tīrīšana (pāļi Nr. 4; 62; 93)	BK-2	m2	45.75
2.18	3.29	Plaisu izkalšana (pāļi Nr. 4; 62; 93)	BK-2	m	10.50
2.19	3.30	Pāļu kodola aizpildījuma izskalošana (pāļi Nr. 62; 93)	BK-2	gab.	2.00
2.20	3.31	Tērauda veidņu piegāde (pāļi Nr. 4; 62; 93)	BK-2	m2	5.50
2.21	3.32	Tērauda paliekošu veidņu uzstādīšana (pāļi Nr. 4; 62; 93)	BK-2	m2	5.50
2.22	3.15	Čaulpāļu aizpildīšana ar betonu (pāļi Nr. 62; 93)	BK-2	m3	11.02
2.23	3.22	Izklato plaisu aizpildīšana ar remonta javu (pāļi Nr. 4; 62; 93)	BK-2	m3	0.11
<b>Čaulpāļu remonts</b>					
2.24	3.29	Betona virsmas kalšana un tīrīšana pāļu bojājumu vietās	BK-2	m2	5.80
2.25	3.31	Tērauda veidņu piegāde	BK-2	m2	6.00
2.26	3.32	Paliekošu veidņu uzstādīšana (pāļi Nr. 17; 36; 40; 41; 42)	BK-2	m2	6.00
2.27	3.17	Pāļu bojāto vietu aizpildīšana ar remonta javu sausā stāvoklī (30; 35; 47; 75)	BK-2	m3	0.10
2.28	3.17	Pāļu bojāto vietu aizpildīšana ar remonta javu zem ūdens (Pālis Nr. 17)	BK-2	m3	0.002
2.29	3.15	Pāļu bojāto vietu aizpildīšana ar betonu (pāļi Nr. 36; 40; 41; 42)	BK-2	m3	4.7

Sastādīja:

A.Razgalis

Pārbaudīja:

M.Radovics

VISPARĠĠE NORADĠJUMI

-TĒRAUDA KLASĒ S355, JA RASEJUMOS VAI SPECIFIKĀCIJĀS NAV NORĀDĪTS SAVĀDĀK..

VISAM TERAUDA KONSTRUKCIJAM JABUT SASKAŅA AR SEKOJOŠIEM NOTEIKUMIEM:

–LVS ENV 1090–1:2012 TĒRAUDA KONSTRUKCIJU UN ALUMINIJA KONSTRUKCIJU IZGATAVOŠANA. 1.DALA: ATBILSTĪBAS NOVĒRTĒŠANAS PRASĪBAS NESOŠĀS KONSTRUKCIJAS ELEMENTIEM:

– LVS EN 1090-2:2011 TĒRAUDA KONSTRUKCIJU UN ALUMINIJA KONSTRUKCIJU IZPILDIJUMS. 2. DAĻA: TEHNISKAS PRAŠĪBAS TĒRAUDA KONSTRUKCIJAM.

– LVS EN 10025-1:2006 KARSTI VELMETTE IZSTRADAJUMI NO KONSTRUKCIU TERAJDIEM – 1. DAĻA: VISPARGIE TEHNISKE PIEGADES NOSACIJUMI.

– LVS EN 10025-2:2005 KARSTI VELMETIE IZSTRADAŅUMI NO KONSTRUKCIJU TERAUDIEM – 2. DAĻA: TEHNISKE PIEGADES NOSACĪJUMI NEĻĒGĒTIEM KONSTRUKCIJU TERAUDIEM.

– JABUT SERIFIKATEM SASAKANA AR LVS EN 10204:2005 – METALA IZSTRADAJUMU PARBAUDES DOKUMENTU VEID, PUNKTIEM 2.1. UN 3.1.B.

- SKRUVJU KLASSE 8.8 SASKANA AR LVS EN ISO 898-1:2001

– IZMĒRU STANDARTS SASKANA AR LVS EN 10029:2002 – KARSTI VELMETAS TĒRAUDA LOKSNES 3 mm BIEŽUMA UN BIEŽĀKAS – IZMĒRU PIELAIDES, FORMA UN MASA.

—CITU TERAUDU ATĻAUTS LIETOT TIKAI SASKAŅOJOT AR BŪVPROJEKTA AUTORU.

# TĒRAUDA PRETKOROZIJAS PĀRKĻĀJUMS

# DZELZSBETONA VIRSBŪVES FASĀDES TĒRAUDA STŪRA PROFILU PRETKOROZIJAS KRĀSOJUMA SISTĒMA ATBILSTOŠI

ATMOSFERAS IEDARBĪBAS KLASEI C5-M AR KALPOŠANAS LAIKU ILGAKU PAR 15 GADIEM SASKAŅĀ AR LVS EN ISO 12944-5.

PRASĪBAS ATTIECĪBA PĒT VIRSMU SAGATAVOŠĀNU, IZPILDI UN KVALITĀTES KONTROLI ATBILSTOŠĀI LVS EN ISO 12944. PRASĪBAS TĒĀUDA RĪEŠVENAS PRETKOZIJAS APSTĀDEI SKATĪT SADAĻĀ "SPECIFIKĀCIJAS".

## STIEGROJUMS

METINĀMS PERIODISKĀ PROFILA STIEGROJUMA TĒRAUDS B500B SASKAŅĀ AR STANDARTIEM:

-LVS ENV 10080:2006L TERAUDS BETONA STEGROJUMAM. METINAMS STEGROJUMA TERAUDS. VISPARIGI

-CITU STIEGROJUMU ATĻAUT LIETOT TIKAI SASKAŅOJOT AR BŪVPROJEKTA AUTORU.

# BETONS (KONSTRUKCIJU IEDALĪJUMS)

BETONS SASKAČŲŲ AR:

– LVS EN 206-1:2001 BETONS – 1.daļa: TEHNISKE NOTEIKUMI, DARBU IZPILDĪJUMS, RAŽOŠANA UN ATBILSTĪBA.

-LVS ENV 13670:2010 Betona konstrukciju izgatavošana

–LVS EN 12620+A1:2009 Mineralmateriali betonam

—LVS 156-1 Betons. Latvijas standarta nacionālais pielikums Eiropas standartam EN 206-1. 1. daļa: Prasības klasifikācijai un atbilstības apliecināšanai

-LVS 197-1:2012 CEMENTS - 1. daļa: PARASTA CEMENTA SASTAVS, SPECIFIKACIJA UN ATBILSTBAS KRITERIJI

KONSTRUKCIJU IEDALĪJUMS	KLASE PĒC LVS EN 206-1:2001	IEDARĪTĪBAS KLASES	SALTURĪBAS MARKA, ŪDENS NECAURLAIDĪBA
BETONS RĪTENU ATVAIRBRUŠAS REMONTAM	C 35/45	XF4, XS3	F300, W6
BETONS ČAUPĀĻU REMONTAM	C 35/45	XF4, XS3	F300, W6



Nr.p.k.	Nosaukums	Ras. marka	Ras. Nr.
1.	Vispārīgie rādītāji	BK	BK-1
2.	Priestātnes fasādes skats ar bojājumu vietām un remonta risinājumi	BK	BK-2

# RASĒJUMU SARAKSTS

Šī būvprojekta BK daļas risinājumi atbilst  
Latvijas būvnormatīviem, kā arī citu normatīvo aktu prasībām

Būvprojekta daļas vadītājs:                      Andris Razgulis  
Būvprakses sertifikāts: Nr.40—421

2014.gada                      .janvārī .....

Izpildītājs	 <b>inženieru birojs KURBADA TILTĪ</b>					
Pasūtītājs	Pasūtītājs  <b>Ventspils brīvostas pārvalde</b> 					
Projekta nosaukums <b>Ventspils brīvostas pietātnes Nr.25 renovācija, 2. kārna</b>						
Rasējums  <b>Vispārīgie rādītāji</b>						
Ametis	Uzvārds	Paraksts				
Būvprojekta vad.	J.Razna					
Būvpr. daļas vad.	A.Razgaiss					
Patbardija	M.Radovics					
Pasūtījuma nr.		Arhiva nr.	Datums	Mērogs	Stadija	Ras. nr.
VBOP 2013/159		179-HTT13	27.01.2014	-	TP	BK-1







## Darbu daudzumu aprēķins

Remonta apjomi aprēķināti balstoties uz apsekošanas atskaiti II-LV.0187/02.13.

### Piestātnes riteņatvairbrusas bojājumu remonta apjoma aprēķins

Nr.p.k.	Pikets	Virsbūves bojājumu raksturojums	Platība, m <sup>2</sup>	Remontjava, m <sup>3</sup>	Betons, m <sup>3</sup>
1	PK0+5.60 m	Šķērsplaisa ar atvēruma platumu līdz 0.5 mm	-	0.0019	
2	PK0+8.10 m	Betona nošķēlums 25x7x6 cm	0.02	0.0011	
3	PK1+2.70 m	Šķērsplaisa ar atvēruma platumu līdz 1.0 mm	-	0.0019	
4	PK1+3.70 m	Betona nošķēlums 55x17x6 cm	0.09	0.0056	
5	PK1+4.80 m	Betona nošķēlums 40x8x6 cm	0.03	0.0019	
6	PK1+5.70 m	Betona nošķēlums 40x12x6 cm	0.05	0.0029	
7	PK1+5.70 m	Iecirknis L=310 cm ar neizturētu betona aizsargkārtu un armatūras atsegumiem un koroziju	0.78	0.0078	
8	PK1+6.50 m	Betona sagrūvums 40x12x20 cm	0.05		0.0096
9	PK1+8.55 m	Betona sagrūvums 30x6x20 cm	0.02		0.0036
10	PK1+9.10 m	Šķērsplaisa ar atvēruma platumu 0.3 mm	-	0.0010	
11	PK2+1.10 m	Betona sagrūvums 80x12x20 cm	0.10		0.0192
12	PK2+2.20 m	Betona nošķēlums 40x10x20 cm	0.04		0.0080
13	PK3+0.40 m	Betona nošķēlums 26x8x8 cm ar armatūras atsegumu un koroziju	0.02	0.0017	
14	PK3+4.15 m	Betona nošķēlums 50x10x6 cm ar armatūras atsegumu un koroziju	0.05	0.0030	
15	PK3+8.20 m	Šķērsa matplaisa ar atvēruma platumu 0.3 mm	-	0.0020	
16	PK3+9.25 m	Iztrūkst riteņatvairbrusa L=608 cm	1.52		0.3800
17	PK4+6.95 m	Betona nošķēlums 5x7x13 cm	0.02		0.0005
18	PK4+7.75 m	Betona nošķēlums 45x14x22 cm	0.06		0.0139
19	PK5+4.60 m	Betona nošķēlums 40x10x10 cm	0.04		0.0040
20	PK5+6.10 m	Betona nošķēlums 35x15x12 cm	0.05		0.0063
21	PK7+4.60 m	Betona sagrūvums 80x23x25 cm ar armatūras atsegumu un koroziju	0.18		0.0460
22	PK8+1.80 m	Betona nošķēlums 60x6x12 cm	0.04		0.0043
23	PK13+6.40 m	Iecirknis L=120 ar neizturētu betona aizsargkārtu un armatūras atsegumu un koroziju	0.30	0.0150	
24	PK14+1.10 m	Betona sagrūvums 85x12x15 cm	0.10		0.0077
25	PK14+2.30 m	Betona nošķēlums 40x5x18 cm ar armatūras atsegumu un koroziju	0.02		0.0060
26	PK14+7.90 m	Betona nošķēlums 60x5x18 cm	0.03		0.0021
27	PK14+7.90 m	Betona nošķēlums 35x3x20 cm	0.01		0.0021
28	PK16+2.10 m	Betona sagrūvums 250x13x25 cm	0.33		0.0813
29	PK16+5.0 m	Betona sagrūvums 110x15x25 cm pa šķērsgrīzumu. armatūras atsegums un korozija	0.17		0.0413
30	PK16+6.50 m	Betona sagrūvums 155x20x25 cm ar armatūras atsegumu un koroziju	0.31		0.0775

31	PK17	Betona sagruvums 100x10x25 cm	0.10		0.0250
32	PK17+6.20 m	Betona sagruvums 8x7x16 cm ar armatūras atsegumu un koroziju	0.01		0.0009
33	PK17+7.60 m	Šķērsa matplaissa ar atvēruma platumu 0.3 mm	-	0.0019	
34	PK17+8.30 m	Šķērsa matplaissa ar atvēruma platumu 0.3 mm	-	0.0019	
35	PK17+8.90 m	Betona nošķēlums 115x14x16 cm	0.16		0.0258
36	PK18+3.80 m	Šķērsa matplaissa ar atvēruma platumu 0.3 mm	-	0.0019	
37	PK18+7.0 m	Šķērsa matplaissa ar atvēruma platumu 0.3 mm	-	0.0019	
38	PK18+7.4 m	Betona nošķēlums 55x5x20 cm	0.03		0.0055
39	PK18+9.70 m	Betona sagruvums 420x25x24 cm ar armatūras atsegumu un koroziju	1.05		0.2520
40	PK19+7.45 m	Betona sagruvums 320x25x24 cm	0.80		0.1920
41	PK20+1.15 m	Betona sagruvums 160x25x6 cm	0.40	0.0240	
42	PK20+4.25 m	Betona sagruvums 240x25x7 cm	0.60	0.0420	
43	PK20+8.10 m	Betona sagruvums 350x25x24 cm	0.88		0.2100
44	PK21+9.10 m	Betona aizsargkārtas bojājums 140x25x3 cm	0.35	0.0105	
45	PK22+1.20 m	Betona sagruvums 200x17x7 cm	0.34	0.0238	
46	PK23+6.95 m	Trīs šķērsas matplaisas ar atvēruma platumu 0.3 mm. solis 20 cm	-	0.0056	
47	PK24+0.20 m	Šķērsa matplaissa ar atvēruma platumu 0.3 mm	-	0.0019	
48	PK24+6.25 m	Šķērsa matplaissa ar atvēruma platumu 0.3 mm	-	0.0019	
49	PK24+6.90 m	Betona sagruvums 90x20x26 cm ar armatūras atsegumiem	0.18		0.0468
50	PK25+1.10 m	Betona sagruvums 130x22x23 cm	0.29		0.0658
Kopā:			9.6	0.16	1.54
Rezerve 20%:			1.92	0.03	0.31
Pavisam kopā:			<b>11.5</b>	<b>0.2</b>	<b>1.8</b>

1) Bojājumus, kas ir dziļāki par 10cm paredzēts aizpildīt ar betonu.

2) Plaisas paredzēts izkalt 5x5cm un remontēt ar remontjavu.

**Piestātnes dz/b virsbūves fasādes virsmas defektu un bojājumu remonta apjomu aprēķins**

Nr. p.k.	Pikets <sup>1)</sup>	Virsbūves bojājumu raksturojums <sup>2)</sup>	Platība. m <sup>2</sup>	Stūra remonts. m	Remont- java stūriem. m <sup>3</sup>	Plaisas. m	Remont- java plaisām. m <sup>3</sup>	Remont- java boj.. m <sup>3</sup>
1	PK0+2.06 m	Iztrūkst augšējais kordona leņķis L=418 cm	-	4.18	0.021			
2	PK0+3.70 m	Betona sagruvums 40x20x6 cm	0.08					0.005
3	PK0+5.60 m	Vertikāla matplaisa ar atvēruma platumu 0.3 mm. garums 207 cm	-			2.07	0.01035	
4	PK0+6.54 m	Betona sagruvums 260x25x8 cm ar armatūras atsegumu un koroziju	0.65					0.052
5	PK2+3.60 m	Vertikāla matplaisa ar atvēruma platumu 0.3 mm. garums 194 cm	-			1.94	0.0097	
6	PK2+4.44 m	Betona sagruvums 195x30x6 cm	0.59					0.035
7	PK2+6.30 m	Vertikāla matplaisa ar atvēruma platumu 0.3 mm. garums 75 cm	-			0.75	0.00375	
8	PK2+7.96 m	Vertikāla matplaisa ar atvēruma platumu 0.3 mm. garums 115 cm	-			1.15	0.00575	
9	PK3	Betona aizsargkārtas bojājums 45x30x5 cm	0.14					0.007
10	PK3+0.54 m	Betona aizsargkārtas bojājums 160x70x2 cm ar atsevišķu armatūras stieņu atsegumiem	1.12					0.022
11	PK3+4.02 m	Betona aizsargkārtas bojājums 95x100x4 cm ar atsevišķu armatūras stieņu atsegumiem	0.95					0.038
12	PK4+1.56 m	Iztrūkst augšējais kordona leņķis L=376 cm	-	3.76	0.019			
13	PK4+5.32 m	Betona sagruvums 45x80x15 cm ar armatūras atsegumiem un koroziju	0.36					0.054
14	PK4+5.32 m	Deformēts augšējais kordona leņķis L=250 cm	-	2.5	0.013			
15	PK6+2.20 m	Deformēts augšējais kordona leņķis L=60 cm	-	0.6	0.003			
16	PK6+5.92 m	Betona aizsargkārtas bojājums 18x65x3 cm	0.12					0.004
17	PK7+4.70 m	Deformēts augšējais kordona leņķis L=45 cm	-	0.45	0.002			0.002
18	PK7+6.50 m	Betona aizsargkārtas bojājums 18x20x3 cm	0.04					0.001

19	PK14+2.66 m	Betona sagruvums 15x90x15 cm ar armatūras atsegumiem un koroziju	0.14					0.020
20	PK14+2.80 m	Iztrūkst augšējais kordona leņķis L=500 cm	-	5	0.025			
21	PK14+7.80 m	Iztrūkst augšējais kordona leņķis L=780 cm	-	7.8	0.039			
22	PK16+3.20 m	Betona sagruvums 20x90x15 cm ar armatūras atsegumiem un koroziju	0.18					0.027
23	PK16+8.42 m	Betona aizsargkārtas bojājums 120x40x5 cm ar atsevišķu armatūras stieņu atsegumiem	0.48					0.024
24	PK17+1.0 m	Betona sagruvums 210x75x7 cm ar armatūras atsegumiem un koroziju	1.58					0.110
25	PK17+2.28 m	Betona aizsargkārtas bojājums 30x10x5 cm	0.03					0.002
26	PK17+4.74 m	Betona sagruvums 75x15x25 cm	0.11					0.028
27	PK17+5.09 m	Horizontāla matplaša ar atvēruma platumu 0.3 mm. garums 182 cm	-	1.82	0.009			
28	PK17+5.38 m	Betona sagruvums 110x17x10 cm	0.19					0.019
29	PK17+7.20 m	Betona sagruvums 25x15x7 cm	0.04					0.003
30	PK17+8.40 m	Betona sagruvums 100x20x7 cm ar armatūras atsegumiem un koroziju	0.2					0.014
31	PK18	Betona sagruvums 30x195x8 cm ar armatūras atsegumiem un koroziju	0.59					0.047
32	PK18+2.38 m	Betona sagruvums 335x25x7 cm ar armatūras atsegumiem un koroziju	0.84					0.059
33	PK18+5.72 m	Deformēts augšējais kordona leņķis L=84 cm	-	0.84	0.004			
34	PK19+1.47 m	Betona aizsargkārtas bojājums 115x75x5 cm ar atsevišķu armatūras stieņu atsegumiem	0.86					0.043
35	PK19+6.90 m	Betona sagruvums 80x30x7 cm ar atsevišķu armatūras stieņu atsegumiem	0.24					0.017
36	PK20+3.36 m	Betona sagruvums 90x15x40 cm	0.14					0.054

37	PK20+6.70 m	Betona aizsargkārtas bojājums 20x35x5 cm	0.07					0.004
38	PK20+7.67 m	Betona sagrūvums 80x50x7 cm ar armatūras atsegumiem un koroziju	0.4					0.028
39	PK20+8.31 m	Iztrūkst augšējais kordona leņķis L=90 cm	-	0.9	0.005			
40	PK20+9.20 m	Betona sagrūvums 25x60x10 cm ar armatūras atsegumiem un koroziju	0.15					0.015
41	PK22+2.68 m	Deformēts augšējais kordona leņķis L=226 cm	-	2.26	0.011			
42	PK22+5.0 m	Betona sagrūvums 250x35x8 cm ar armatūras atsegumiem un koroziju	0.88					0.070
43	PK22+7.54 m	Deformēts augšējais kordona leņķis L=80 cm	-	0.8	0.004			
44	PK22+8.15 m	Betona sagrūvums 120x8x30 cm	0.1					0.029
45	PK23+3.82 m	Betona sagrūvums 480x25x10 cm ar armatūras atsegumiem un koroziju	1.2					0.120
46	PK24+1.80 m	Betona sagrūvums 450x27x8 cm ar armatūras atsegumiem un koroziju	1.22					0.097
47	PK25+5.13 m	Betona aizsargkārtas bojājums 375x45x3 cm	1.69					0.051
48	PK25+9.60 m	Betona aizsargkārtas bojājums 130x40x5 cm ar atsevišķu armatūras stieņu atsegumiem	0.52					0.026
49	PK26+0.25 m	Betona sagrūvums 85x138x10 cm	1.17					0.117
50	-	Citas apsekošans materiālos piestātnes fasādē uzrādītās plaisas un darba šuves	-			106.1	0.5305	
Kopā:			17.07	30.91	0.15	112.01	0.56	1.24
Rezerve 20%:			3.41		0.03		0.11	0.25
Pavisam kopā:			<b>20.48</b>		<b>0.19</b>		<b>0.67</b>	<b>1.49</b>

1) Plaisu un dzelzsbetona stūru remontam paredzēta remontjava 0.005m<sup>3</sup> uz m.



**Virsbūves apakšējās horizontālās virsmas defektu un bojājumu saraksts**

Nr. p.k.	Pikets <sup>1)</sup>	Bojājumu raksturojums <sup>2)</sup>	Platība. m <sup>2</sup>	Remontējama, m <sup>3</sup>
1	PK3+4.0 m	Betona sagruvums 40x40x15 cm ar armatūras atsegumiem un koroziju	0.16	0.024
2	PK8+6.50 m	Betona sagruvums 30x20x20 cm ar armatūras atsegumiem un koroziju	0.06	0.012
3	PK8+9.90 m	Betona sagruvums 110x40x25 cm saduras mezglā ar čaulpāli	0.44	0.11
4	No PK9+9.90 m līdz PK10+4.15 m	Lokālu betona sagruvumu iecirknis līdz 20x5x15 cm saduru mezglos ar čaulpāļiem	0.08	0.012
5	PK12+3.80 m	Betona sagruvums 110x20x40 cm saduras mezglā ar čaulpāli	0.22	0.088
6	PK12+7.40 m	Betona sagruvums 80x10x40 cm saduras mezglā ar čaulpāli	0.08	0.032
7	PK12+9.25 m	Betona sagruvums 110x10x40 cm saduras mezglā ar čaulpāli	0.11	0.044
8	PK13	Betona sagruvums 30x10x50 cm ar armatūras atsegumiem un koroziju	0.03	0.015
9	PK13+0.5 m	Betona sagruvums 100x50x20 cm ar armatūras atsegumiem un koroziju	0.5	0.1
10	PK14+7.75m	Betona sagruvums 100x20x15 cm ar armatūras atsegumiem un koroziju	0.2	0.03
11	No PK15+9.0 m līdz PK18	Lokālu betona sagruvumu iecirknis līdz 25x5x10 cm saduru mezglos ar čaulpāļiem	0.1	0.01
12	PK18	Betona sagruvums 750x30x20 cm ar armatūras atsegumiem un koroziju	2.25	0.45
13	No PK18 līdz PK21+2.0 m	Lokālu betona sagruvumu iecirknis līdz 110x10x40 cm saduru mezglos ar čaulpāļiem	1.32	0.528
14	PK18+7.2 m	Betona sagruvums 40x30x40 cm ar armatūras atsegumiem un koroziju	0.12	0.048
15	PK22+7.30 m	Betona sagruvums 30x15x50 cm saduras mezglā ar čaulpāli	0.05	0.025
16	PK22+9.0 m	Betona sagruvums 110x15x50 cm saduras mezglā ar čaulpāli	0.17	0.085
17	No PK22+9.0 m līdz PK23+8.0 m	Lokālu betona sagruvumu iecirknis līdz 90x6x30 cm saduru mezglos ar čaulpāļiem	0.05	0.015
18	No PK23+8.0 m līdz PK26	Lokālu betona sagruvumu iecirknis līdz 90x6x15 cm saduru mezglos ar čaulpāļiem	0.05	0.0075
Kopā:			5.99	1.64
Rezerve 20%:			1.20	0.33
Pavisam kopā:			<b>7.19</b>	<b>1.96</b>