



TILTA NUMURS	002	TILTA NOSAUKUMS	Apvedtilts pār Ventu Ventspilī	NOVADS	Ventspils pilsēta	LVC NODAĻA	Ventspils brīvostas pārvalde
ĢEOGRĀFISKĀS KOORDINĀTAS		AUTOCEĻŠ (KODS, NOSAUKUMS)		Apvedceļa tilts, Fabrikas iela		KILOMETRS	0.3
GARUMS	PLATUMS	CEĻŠ VIRS					
21°0'05198	57°0'38'50536	Virš					
TILTA GARUMS (m)		ŠĶĒSLIS					
156.13		Venta					
TILTA PLATUMS (m)		AUGSTUMA IEROBEŽOJUMS (m)					
11.78		Nav					
BRAUKTUVES PLATUMS (m)		PLATUMA IEROBEŽOJUMS (m)					
7.45		Nav					
IETVES PLATUMS (m)		SATIKSMES IEROBEŽOJOŠAS CEĻA ZĪMES					
LABĀ PUSE	KREISĀ PUSE	Nav					
1.58	1.58						
KONSTRUKCIJAS DETALĀS							
LĀIDUMS (-I) (m)	38.46+38.70+38.70+38.46						
SEGUMS	Epoksīda mastika/7.45+2x1.58						
VIRSBŪVE	Ortotropā plātne						
STARPBALSTS (-I)	Caurulveida pāļi d=1829x25						
GALA BALSTI	Caurulveida pāļi d=610x16 ar smilts pild.						
KOMUNIKĀCIJAS	Elektro-, vājstrāvas kabeli, ūdens vads						
PROJEKĒJA :							
Witteveen+Bos							
SIA "Projekts 3"							
BŪVĒJA :							
VEICA							
AS "BMGS"							
BŪVDARBU							
PĀBEIGŠANAS GADS :							
2009							

Tīla numurs :

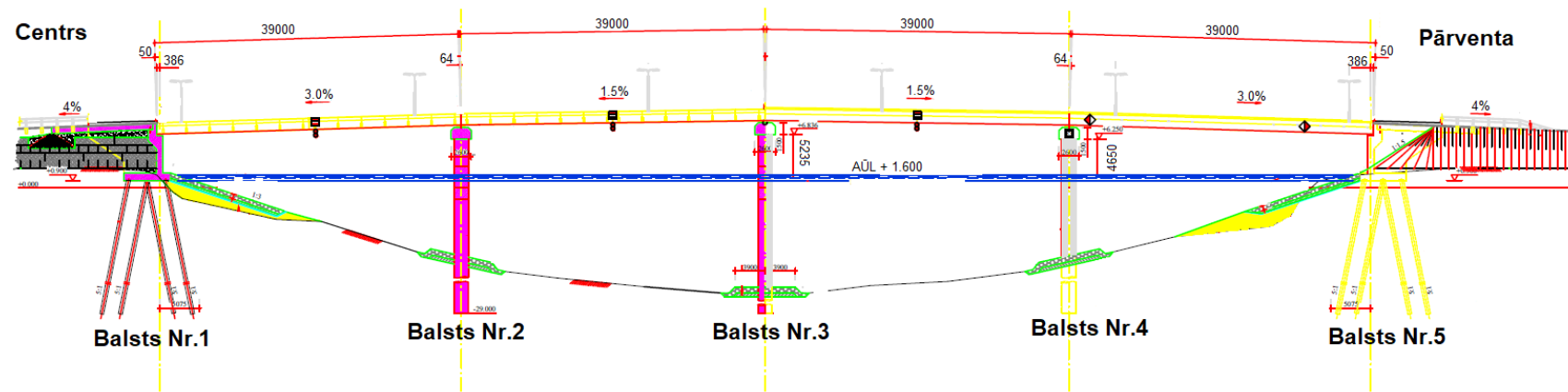
002

Tilta numurs :

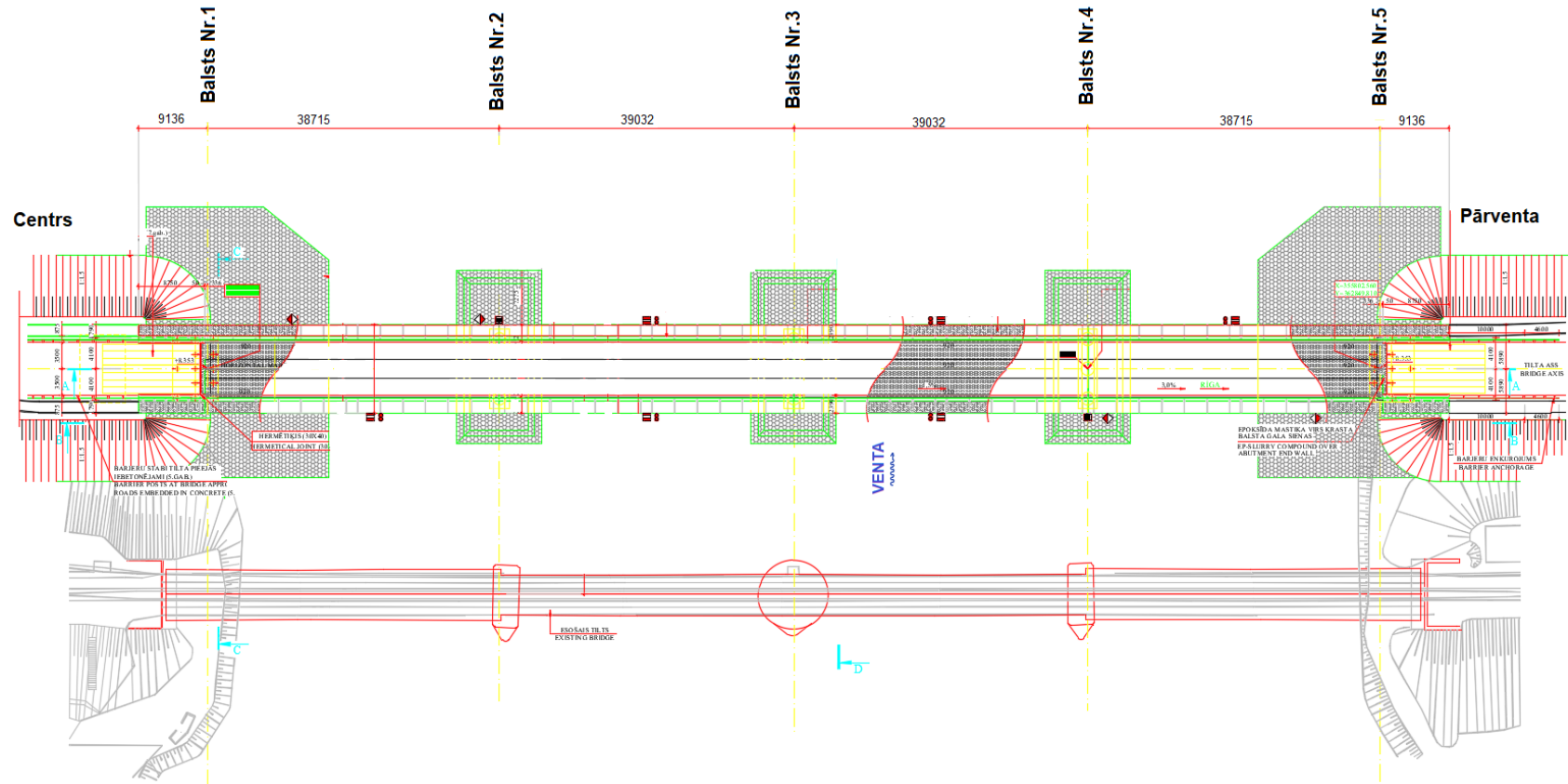
002

APVEDCEĻA TILTS PĀR VENTU VENTSPILĪ

TILTA SĀNSKATS

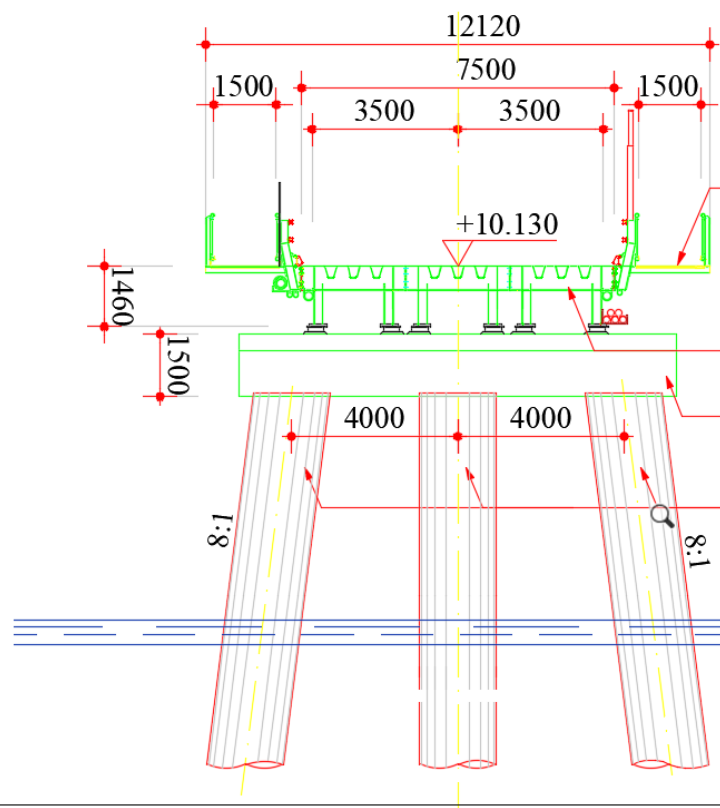


APVEDCEĻA TILTS PĀR VENTU VENTSPILĪ TILTA PLĀNS



APVEDCEĻA TILTS PĀR VENTU VENTSPILĪ

TILTA ŠĶĒRSGRIEZUMS



Inventarizācijas datu forma

Lapa no

Tilta identifikācijas dati

Datu savākšana

Tilta Nr. 002	Nosaukums APVEDTILTS PĀR VENTU VENTSPILĪ	Rajons VENTSPILS PILSĒTA	Būvēts 2009	Savākšanas dat. 08.01.2024 25.01.2024	Savāca J.ROŽĪTE
-------------------------	--	-----------------------------	----------------	---	--------------------

Pārvalde

Kategorija AT	Īpašnieks VENTSPILS BRĪVOSTAS PĀRVALDE	Projektētājs WITTEVEEN+BOS SIA"PROJEKTS 3"	Būvuzraugs OTANĶIS	Tilta statuss	Statusa gads
Atbildīgais VENTSPILS BRĪVOSTAS PĀRVALDE	Generāluzņēmējs AS "BMGS"	Izmaksas ~ 4 MILJ.LVL		ET	2009

Ceļa identifikācija

	Novietots	Šķērslis	Klase un Nr.	Piesaiste	Izvietots	Nosaukums	Satiksmes ierobežojumi	
							platumā:	augstumā:
<input type="checkbox"/>	V		IELA	0.3		FABRIKAS IELA APVEDCEĻA TILTS	7.45	∞
<input type="checkbox"/>	Z	UP				VENTA	30	5.50

Pastiprināšana/Rekonstrukcija

Tips	Būvuzņēmējs	Izmaksas	Gads
------	-------------	----------	------

Konstrukcijas tips

<input type="checkbox"/>	Konstrukcijas tips	Materiāls	Statiskā sistēma	Asis (no-līdz)	
	29 ORTOTROPĀ PLĀTNE JANSONBRIDGING SALIEKAMĀ KONSTRUKCIJA	22 METINĀTS TĒRAUDS	1VEINK.BALSTĪTA SIST.	1	5

Galvenie parametri

Pilns garums (m)	Pilns platums	Ietves platums – labā josla (m)	Laidumu skaits
156.13	11.78	1.58	4
Caurteka garums (m)	Brauktuves platums (m)	Ietves platums – kreisā josla (m)	Slīpums (grad)
-	7.45	1.58	0

Laidumi

Asis	Ass teksts	Laidum a garums (m)
1	CENTRS	
2		38.46
3		38.70
4		38.70
5	PĀRVENTA	38.46

Projektētā slodze/Ekspluatācija

Projektētā slodze EN 1991-2:2004 ar $\alpha = 1$	Pilnā masa (t) 44	Ass slodze (t) 11	Klasificēšanas gads SATIKSMES NOTEIKUMI
--	----------------------	----------------------	---

Ārkārtas transports

Pilnā masa (t)	Ass slodze (t)	Apraksts	Aprēķināja PROJEKTS	Aprēķina datums
----------------	----------------	----------	------------------------	-----------------

Dokumentācija

Ieraksta tips	Arhīva adrese	Arhīva norāde	Piezīmes
10 PROJEKTS	VENTSPILS BRĪVOSTAS PĀRVALDE	T71/14	
9 GALVENĀ INSPEKCIJA	VENTSPILS BRĪVOSTAS PĀRVALDE	002	2018 J.ROŽĪTE

Incidenti un pieredze

Incidents vai pieredze	Gads	Elements
Apraksts		

Vispārējās piezīmes par tiltu

Apraksts
Tilta tips ir JANSOSN JSBII, ko parasti pielieto, kā pagaidu tiltu, bet tas ir pielāgots patstāvīgai ekspluatācijai. Ņemot vērā, ka tilta konstrukcija ir veidotas no tērauda, tad nav ieteicams uz tilta pielietot kā pretslīdes materiālu sāli.
Šīs konstrukcijas tiltam īpaši ir nepieciešami ekspluatācijas pasākumi – mazgāšana ar ūdens strūklu pavasarī un rudenī.

1. Tilta brauktuvei vietām lokāli bojājumi epoksīda mastikas pretslīdes pārklājumā, sanesumi malās (Skat.att.3.,4.,5.,6. un 13.).
2. Sabrucis betons pie deformācijas šuvēm virs krasta balstiem Nr.1 un Nr.5 (Skat.att.4. un 7.). Atsevišķi mehāniski tērauda daļas bojājumi deformācijas šuvēm (Skat.att.5. un 6.).
3.Stipra barjeru stabiņu konstrukcijas korozija. (Krāsojuma biezums – 100-700 mikr.) (Skat.att.10.,11.,12.,13.,14.,15.,16.,17.,18. un 19.).
4.Vietām korozija ietves konstrukcijā (Skat.att. 13.,14. un 24.).
5. Korodē apgaismes stabu pamatnes skrūves
6. Laiduma siju tērauda konstrukciju lokāla korozija (Skat.att.20.,21., 22.,23.,24.,25.,26.,27.,28. un 29.).
7. Krasta balstiem notecējumi uz balsta ķermeņa, notiek ķīmiski procesi betonā – veidojas plaisu tīkls. (Skat.att.30.,31. un 45.). Brauktuves virsmas ūdens tek uz balstīklām un uzkalas, korodē balstīklu tērauda daļas. (Skat.att.35. un 46.). Krasta balstiem bojāti konusa nostiprinājumi. (Skat.att.32. un 48.). Uz krasta balsta Nr.1 ķermeņa grafiti zīmējumi (Skat.att.31.). Pie krasta balsta Nr.5 trūkst krasta nostiprinājumu akmeņi (Skat.att.47.).
8. Upes balstiem ūdens tek uz balstu dzelzsbetona uz kalām, notiek ķīmiski procesi betonā – veidojas plaisu tīkls. Lokāli krāsojuma bojājumi tērauda statiem. (Skat.att.36.,37.,39.,40.,42. un 43.). Brauktuves virsmas ūdens tek uz balstīklām un uzkalas, korodē balstīklu tērauda daļas. (Skat.att.38.,41., un 44.).
9. Rūsas notecējumi no komunikāciju kronšteinu tek uz virsmas ūdens atvades caurulēm (Skat.att.49.). Sūce savienojumā virsmas ūdens atvades caurulei. (Skat.att.50.). Sanesumi vaļēja tipa virsmas ūdens uztvērjkonstrukcijā. (Skat.att.50.).
10. Notiek noplūde no komunikācijām. (Skat.att.52.).
11. Nolietojusies kuģošanas zīme. (Skat.att.53.).
12. Nolietojusies komunikāciju aizsargcaurule - pie demontāžas tās var salūzt. (Skat.att.17.,54.).

Tilta elementi (Inventarizācijas datu forma – lapa 2)

Tilta No **002** Lapa 1 no 3

Grunts

Elementa tips	Elementa apraksts	Elem. teksts	Sk	Asis		Mater.	Materiāla teksts	Virsmas apstr.	Virsmas apstr. teksts	Aizsardzība	Aizsardzības teksts	Pamats	Pamata teksts
11 UPES GULTNE			1	1 - 5		6	SMILTS						
12 UZBĒRUMS			1	1	1	3	SMILTS			3	AKMENS BĒRUMS		
			1	5	5	3	SMILTS			3	AKMENS BĒRUMS		

Apakšbūves elementi

Elementa tips	Elementa apraksts	Elem. teksts	Sk	Asis		Mater.	Materiāla teksts	Virsmas apstr.	Virsmas apstr. teksts	Aizsardzība	Aizsardzības teksts	Pamats	Pamata teksts
21 GALA BALSTS	2 MASĪVS GALA BALSTS		1	1	1	2	DZELZSBETONS	3	KRĀSOTS	3	AKMENS BĒRUMS	2	DZ/B PĀĻI
	2 MASĪVS GALA BALSTS		1	5	5	2	DZELZSBETONS	3	KRĀSOTS	3	AKMENS BĒRUMS	2	DZ/B PĀĻI
22 STARPBALSTS	2 DAUDZKOLLONU STARPBALSTS		1	2	2	2	DZELZSBETONS	3	KRĀSOTS	3	AKMENS BĒRUMS	4	TĒRAUDA PĀĻI
	2 DAUDZKOLLONU STARPBALSTS		1	3	3	2	DZELZSBETONS	3	KRĀSOTS	3	AKMENS BĒRUMS	4	TĒRAUDA PĀĻI
	2 DAUDZKOLLONU STARPBALSTS		1	4	4	2	DZELZSBETONS	3	KRĀSOTS	3	AKMENS BĒRUMS	4	TĒRAUDA PĀĻI
29 APAKŠB.KONSTR.	1 PĀREJAS PLĀTNE		1	1	1	2	DZELZSBETONS	1	NEAPSTRĀDĀTS				
	1 PĀREJAS PLĀTNE		1	5	5	2	DZELZSBETONS	1	NEAPSTRĀDĀTS				

Virsbūves elementi un konstrukcijas komponenti

Elementa tips	Elementa apraksts	Elem. teksts	Sk	Asis		Mater.	Materiāla teksts	Virsmas apstr.	Virsmas apstr. teksts	Aizsardzība	Aizsardzības teksts	Pamats	Pamata teksts
31 PLĀTNE	9 ORTOTROPĀ PLĀT.		1	1 - 5		2	TĒRAUDS	3	KRĀSOTS				
34 KLĀJS	5 ORTOTROPĀ PPLĀTNE		1	1 - 5		2	TĒRAUDS	3	KRĀSOTS				
61 BALSTĪKLAS	6 ELASTĪGĀ BALSTĪKLA		1	1	1	8	ELASTOMERTRS						
	6 ELASTĪGĀ BALSTĪKLA		2	2	2	8	ELASTOMERTRS						
	6 ELASTĪGĀ BALSTĪKLA		2	3	3	8	ELASTOMERTRS						
	6 ELASTĪGĀ BALSTĪKLA		2	4	4	8	ELASTOMERTRS						
	6 ELASTĪGĀ BALSTĪKLA		1	4	4	9	ELASTOMERTRS						
62 ŠUVE	1 VEIDOTA (vaļēja)		1	1	1	2	TĒRAUDS	1	NEAPSTRĀDĀTS				
	1 VEIDOTA (vaļēja)		1	2	2	2	TĒRAUDS	1	NEAPSTRĀDĀTS				
	1 VEIDOTA (vaļēja)		1	3	3	2	TĒRAUDS	1	NEAPSTRĀDĀTS				
	1 VEIDOTA (vaļēja)		1	4	4	2	TĒRAUDS	1	NEAPSTRĀDĀTS				
	1 VEIDOTA (vaļēja)		1	5	5	2	TĒRAUDS	1	NEAPSTRĀDĀTS				

Elementa tips	Elementa apraksts	Elem. teksts	Sk	Asis	Mater.	Mater. teksts	Virsmas apstr.	Virsmas apstr. teksts	Aizsardzība	Aizsardzības teksts	Pamats	Pamata teksts
63 SEGA UZ TILTA KLĀJA	8 TĒRAUDS		1	1 - 5			9	EPOKSĪDA MASTIKA				
64 DRENĀŽA	1 DRENĀŽA NO KLĀJA		1	1 - 1	8	TĒRAUDS & PLASTMASA	1	NEAPSTRĀDĀTS				
	1 DRENĀŽA NO KLĀJA		1	2 - 2	8	TĒRAUDS & PLASTMASA	1	NEAPSTRĀDĀTS				
	1 DRENĀŽA NO KLĀJA		1	3 - 3	8	TĒRAUDS & PLASTMASA	1	NEAPSTRĀDĀTS				
	1 DRENĀŽA NO KLĀJA		1	4 - 4	8	TĒRAUDS & PLASTMASA	1	NEAPSTRĀDĀTS				
	1 DRENĀŽA NO KLĀJA		1	5 - 5	8	TĒRAUDS & PLASTMASA	1	NEAPSTRĀDĀTS				
65 BARJERAS	1 SARDZES BARJERAS		2	1 - 5	3	TĒRAUDS	3	GALVANIZĒTS				
	3 STIEŅU MARGAS		3	1 - 5	3	TĒRAUDS	3	GALVANIZĒTS				
66 IETVE	3 PIEKĀRTA IETVE		2	1 - 5	2	TĒRAUDS	2	KRĀSOTS				
67 APMALES AKMENS	2 IEPRIEKŠ IZGATAVOTS		2	1 - 5	2	TĒRAUDS	1	NEAPSTRĀDĀTS				

Piederumi un citi elementu tipi

Elementa tips	Elementa apraksts	Elem. teksts	Sk	Asis	Mater.	Mater. teksts	Virsmas apstr.	Virsmas apstr. teksts	Aizsardzība	Aizsardzības teksts	Pamats	Pamata teksts
71 APGAISMOJUMS	1 AUTOCEĻA APGAISMOJUMS	KR.P.	2	1 - 2								
	1 AUTOCEĻA APGAISMOJUMS	KR.P.	1	2 - 3								
	1 AUTOCEĻA APGAISMOJUMS	KR.P.	1	3 - 4								
	1 AUTOCEĻA APGAISMOJUMS	KR.P.	2	4 - 5								
	9 NAVIGĀCIJAS ZĪMJU APGAISMOJUMS	AUGŠ-TECE	3	1 - 2								
	9 NAVIGĀCIJAS ZĪMJU APGAISMOJUMS	LEJ-TECE	3	1 - 2								
73 ZĪMES	4 ŪDENS ŠĶERŠĻA ZĪME C/Z 708(VENTA)		2	1-1	5-5							
	9 VERTIKĀLIE APZĪMĒJUMI C/Z 906, 907		2	1 - 1								
	9 VERTIKĀLIE APZĪMĒJUMI C/Z 906, 907		2	2 - 2								

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspilī
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024



1.att. Tilta brauktuve. Skats no Centra puses.



2.att. Tilta brauktuve. Skats no Pārventas puses.

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspilī
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024



3.att.Tilta sānskats. Skats no augšteces Centa puses.



4.att.Tilta sānskats. Skats no lejteces Centra puses.

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspili
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024



3.att. Pretslīdes pārklājums uz brauktuves.
Skats uz brauktuvi no augšas Pārventas puses.



4.att. Pretslīdes pārklājuma, šuves sliekšņa un asfaltbetona
seguma bojājumi uz brauktuves pie deformācijas šuves.
Skats uz brauktuvi virs krasta balsta Nr.1.

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspili
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024



5.att. Pretslīdes pārklājuma bojājumi uz brauktuves.
Skats 3.laidumā.



6.att. Pretslīdes pārklājuma bojājumi uz brauktuves.
Skats 4.laidumā.

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspili
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024



7.att. Pretslīdes pārklājuma, šuves sliekšņa un asfaltbetona seguma bojājumi uz brauktuves pie deformācijas šuves.
Skats uz brauktuvi virs krasta balsta Nr.5.



8.att. Skats uz ietvi lejteces pusē.

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspili
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024



9.att. Skats uz ietvi lejteces pusē.



10.att. Stipra barjeras stabiņa korozija lejasdaļā pie sijas stiprinājuma. Skats 1.laidumā lejteces pusē.

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspili
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024

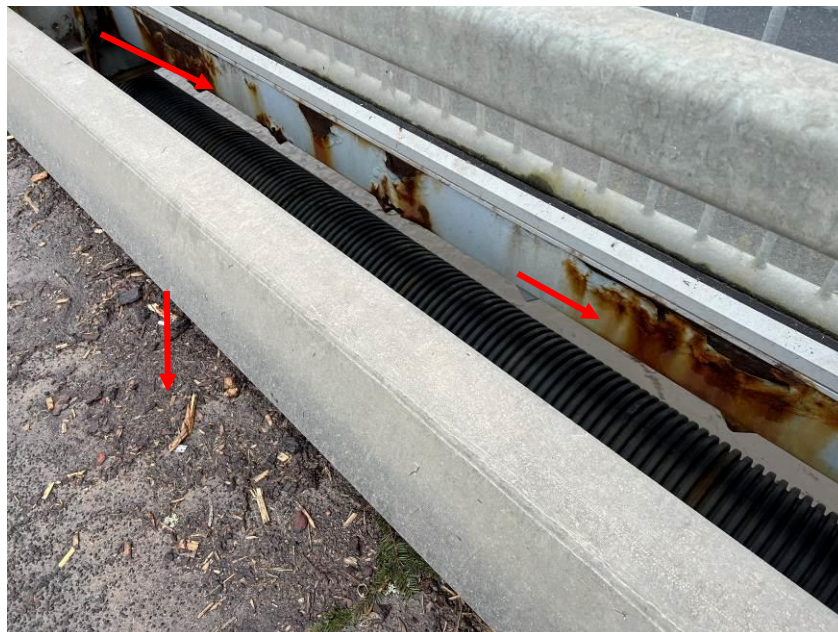


11.att. Stipra barjeras stabiņa korozija augšdaļā.
Skats 4.laidumā lejteces pusē.



12.att. Stipra barjeras stabiņa korozija lejasdaļa pie sijas stiprinājuma. Skats 3.laidumā lejteces pusē.

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspili
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024



13.att. Ietves daļu korozija lejasdaļā pie sijas. Sanesumi uz brauktuves stiprinājuma. Skats 2.laidumā lejteces pusē.



14.att. Stipra barjeras stabiņa konstrukcijas korozija lejasdaļā pie sijas stiprinājuma. Stipri korodē komunikāciju kronšteins. Vietām korozija ietves konstrukcijā . Skats 4.laidumā augšteces pusē.

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspili
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024



15.att. Stipra barjeras stabiņa konstrukcijas korozija lejasdaļā pie sijas stiprinājuma. Stipri korodē komunikāciju kronšteins.
Skats 1.laidumā augšteces pusē.

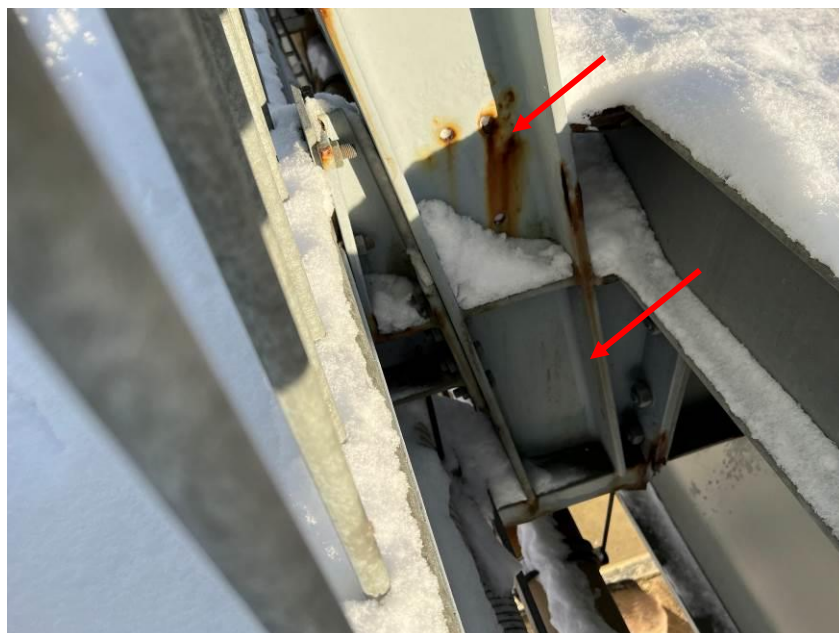


16.att. Stipra barjeras stabiņa konstrukcijas korozija lejasdaļā pie sijas stiprinājuma. Stipri korodē komunikāciju kronšteins.
Vietām korozija ietves konstrukcijā
Skats 2.laidumā augšteces pusē.

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspili
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024



17.att. Stipra barjeras stabiņa konstrukcijas korozija lejasdaļā pie sijas stiprinājuma. Stipri korodē komunikāciju kronšteins. Nolietojusies komunikāciju aizsargcaurule - pie demontāžas tās var salūzt
Skats 1.laidumā lejteces pusē.



18.att. Stipra barjeras stabiņa korozija.
Skats 1.laidumā lejteces pusē.

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspili
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024



19.att. Barjeras stabiņa krāsojuma kārtas biezuma pārbaude.
(97-350mmk) Skats 1.laidumā augšteces pusē.



20.att. Sijām vietām sākusies korozija.
Skats uz 1.laidumu no apakšas.

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspili
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024



21.att. Sijām vietām sākusies korozija.
Skats uz 1.laidumu no apakšas augšteces puses.



22.att. Sijām savienojuma sākusies korozija.
Skats uz 1.laidumu no apakšas augšteces puses.

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspili
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024



23.att. Korozija ietves konstrukcijā.
Skats 2.laidumā lejteces pusē.



24.att. Sijām vietām sākusies korozija. Korodē arī ietves
konstrukcija.
Skats uz 2.laidumu no apakšas augšteces puses.

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspilī
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024



25. att. Sijām vietām sākusies korozija.
Skats uz 3.laidumu no apakšas lejteces puses.



26. att. Sijām vietām sākusies korozija.
Skats uz 3.laidumu no apakšas augšteces puses.

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspili
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024



27.att. Sijām korozija.
Skats uz 4.laidumu no apakšas lejteces puses.



28.att. Fasādes sijām korozija.
Skats uz 4.laidumu no apakšas augšteces puses.

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspili
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024



29.att. Sijām vietām sākusies korozija.
Skats uz 4.laidumu no apakšas.



30.att. Notecējumi uz balsta ķermeņa, notiek ķīmiski procesi betonā –
veidojas plaisu tīkls.
Skats uz krasta balstu Nr.1 no lejtecēs.

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspili
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024



31.att. Notecējumi uz balsta ķermeņa, notiek ķīmiski procesi betonā – veidojas plaisu tīkls. Grafiti zīmējumi.
Skats uz krasta balstu Nr.1 no augšteces.



32.att. Bojāts konusa nostiprinājums.
Skats uz krasta balstu Nr.1 lejteces pusē.

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspili
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024



33.att. Karbonizācijas dziļuma mērījums balsta ķermenim (0-2mm).
Skats uz krasta balstu Nr.1 lejteces pusē.



34.att. Betona stiprības mērījums balsta ķermenim (C30/37).
Skats uz krasta balstu Nr.1.

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspili
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024



35.att. Brauktuves virsmas ūdens tek uz balstīklām, korodē to tērauda daļas. Skats uz krasta balstu Nr.1.



36.att. Notecējumi uz balsta uzkalas, notiek ķīmiski procesi betonā – veidojas plaisu tīkls. Lokāli krāsojuma bojājumi statiem.
Skats uz upes balstu Nr.2 no Centra puses.

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspili
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024



37.att. Notecējumi uz balsta uzkalas, notiek ķīmiski procesi betonā – veidojas plaisu tīkls. Lokāli krāsojuma bojājumi statiem.
Skats uz upes balstu Nr.2 no Pārventas puses.



38.att. Brauktuves virsmas ūdens tek uz balstīklām, korodē to tērauda daļas.
Skats uz upes balsta uzkalu Nr.2 no augšteces puses.

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspili
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024



39.att. Notecējumi uz balsta uzkalas, notiek ķīmiski procesi betonā – veidojas plaisu tīkls. Lokāli krāsojuma bojājumi statiem.
Skats uz upes balstu Nr.3 no Centra puses.



40.att. Notecējumi uz balsta uzkalas, notiek ķīmiski procesi betonā – veidojas plaisu tīkls.
Skats uz upes balstu Nr.3 no Pārventas puses.

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspīli
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024



41.att. Brauktuves virsmas ūdens tek uz balstīklām,
korodē to tērauda daļas.
Skats uz upes balsta uzkalu Nr.3 no augšteces puses.



42.att. Notecējumi uz balsta uzkalas, notiek ķīmiski procesi betonā –
veidojas plaisu tīkls. Lokāli krāsojuma bojājumi statiem.
Skats uz upes balstu Nr.4 no Pārventas puses.

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspilī
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024



43.att. Brauktuves virsmas ūdens tek uz balstīklām,
korodē to tērauda daļas.
Skats uz upes balsta uzkalu Nr.4 no lejteces puses.



44.att. Brauktuves virsmas ūdens tek uz balstīklām,
korodē to tērauda daļas.
Skats uz upes balsta uzkalu Nr.4 no lejteces puses.

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspili
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024



45.att. Notecējumi uz balsta ķermeņa, notiek ķīmiski procesi betonā – veidojas plaisu tīkls.
Skats uz krasta balstu Nr.5 no augšteces.



46.att. Brauktuves virsmas ūdens tek uz balstīklām, korodē to tērauda daļas. Skats uz krasta balstu Nr.1.

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspili
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024



47.att. Trūkst krasta nostiprinājum akmeņi.
Skats pie krasta balsta Nr.5.

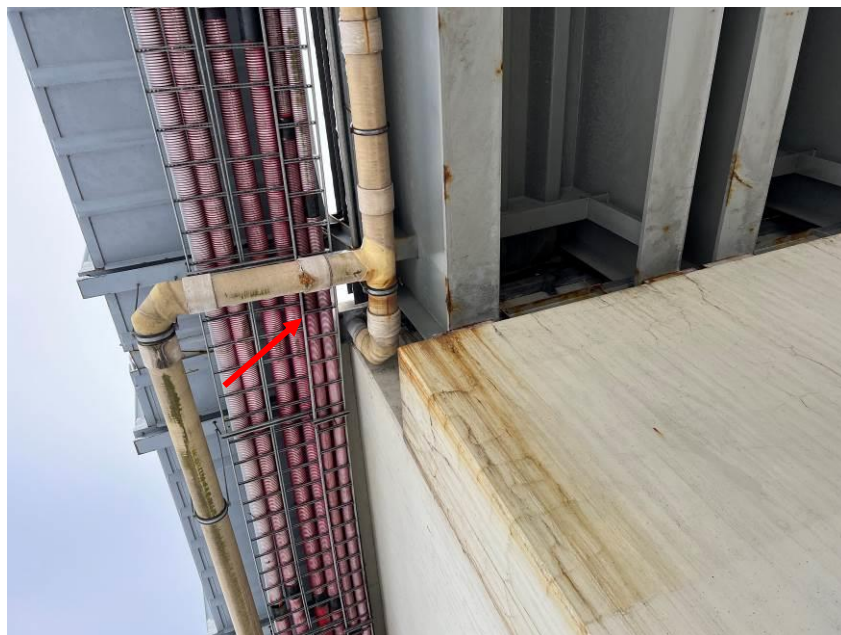


48.att. Bojāts konusa nostiprinājums.
Skats uz krasta balstu Nr.5 lejtecis pusē.

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspili
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024



49.att. Rūsas notecējumi no komunikāciju kronšteinu tek uz virsmas
ūdens atvades caurulēm. Skats 1.laidumā augštecē.



50.att. Sūce savienojumā virsmas ūdens atvades caurulei.
Skats pie krasta balsta Nr.5 lejtecē pusē.

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspili
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024



51.att. Notiek noplūde no komunikācijām.
Skats virs upes balsta Nr.3 augštes pusē.



52.att. Sanesumi vaļēja tipa virsmas ūdens uztvērjkonstrukcijā.
Skats pie krasta balsta Nr.1 lejtes pusē.

002 – Apvedtilts pār Ventu Ventspilī
Inspicēja: Juris Rozīte – 08.01.2024; 25.01.2024



53.att. Nolietojusies kuģošanas zīme.
Skats pie upes balsta Nr.2 augšteses pusē.



54.att. Nolietojusies komunikāciju aizsargcaurule-pie demontāžas
var salūzt.
Skats pie krasta balsta Nr.1 lejtes pusē.

Inspekcijas shēma

Tilta Nr:	002	Atrašanās	Ventspils, Apvedtilts pār Ventu				
Konstrukcijas tips:	Ortotropā plātne	Garums	156.13 m				
Laidumu skaits:	4			Pirmā ass	1	Pēdējā ass	5

Izpildes Inspekcijas

Izpildīts (gads):	2024
Insp.tips:	G

Plānotas inspekcijas

Plānots (gads):	2029
Insp.tips:	G

Elementi Materiāls	Asis (no-līdz)	Bojājuma tips	Bojātā stāvokļi				Bojājuma cēlonis	Darbs Nr.	Mērvienība /Cena (bez PVN) EUR		Kvantitāte	Cena EUR
			A	C	T	M						
21 GALA BALSTI	1	206 Grafiņi zīmējums	3	1	1	2	84 Vandālisms	S9.1(Tīrīšana)	m ²	15.21	402.00	6114.42
22 UPES BALSTI		Sastātnes, pārseguma konstrukcija						S9.2(Uzstādišana)	KS	10000.00	1.00	10000.00
		206 Bojāts virsmas pārklājums	3	2	2	3	13 Slihts projekta risinājums	S9.1(Tīrīšana)	m ²	10.16	402.00	4084.32
		207 Ūdens notecējumi	3	2	2	3	39 Būvniecības defekts	S9.1(Remontjava)	m ³	3200.00	1.00	3200.00
		310 Korozija	3	1	1	3	39 Būvniecības defekts	S9.2(remonts)	m ²	45.00	9.00	405.00
	1,5	819 Tukšumi uzbērumā	3	2	2	3	44 Neatbilstoša uzturēšana	S10(remonts ar šķemb)	m ³	150.00	2.00	300.00
	1,2,3,4,5	707 Neatb. balst. tīrība	2	2	2	2	44 Neatbilstoša uzturēšana	S9.6 (apkope)	gb	12.00	48.00	576.00
32 SIJAS		Sastātnes, pārseguma konstrukcija						S9.2(Uzstādišana)	KS	10000.00	1.00	10000.00
		310 Korozija	3	2	2	3	13 Slihts projekta risinājums	S9.2(Tīrīšana)	m ²	10.48	624.00	6539.52
	1-5	310 Korozija	3	2	2	3	39 Būvniecības defekts	S9.2(krāsošana)	m ²	25.00	624.00	15600.00
34 KLĀTNE, 64 DRENĀŽA		804 Neatbilst. tīrīšana	3	2	3	3	44 Neatbilstoša uzturēšana	S10(apkope)	m ²	0.85	624.00	530.40
	1-5							S10(mazgāšana)	m ²	2.00	312.00	624.00
								S9.9(remonts)	KS	5000.00	1.00	5000.00
63 PRETSLĪDES PĀRKLĀJUMS	1-5	607 Nodilis pārkl.	3	2	3	3	39 Būvniecības defekts	S7.1(remonts)	m ²	110.48	50.00	5524.00
62 ŠUVE	1,2,3,4,5	712 Saliekta daļa	3	2	2	3	44 Neatbilstoša uzturēšana	S7.3 (Izbūve)	m	1000	46	46000
65/66 BARJERU STABIŅI IETVES KONSTRUKCIJA		310 Korozija	3	3	2	3	13 Slihts projekta risinājums	S10 (demont./mont.)	m	350.00	312.00	109200.00
65 BARJERU STABIŅI KONSTRUKCIJA		310 Korozija	3	3	2	3	13 Slihts projekta risinājums	S9.2(Skrotēšana)	gb.	55.00	112.00	6160.00
		310 Korozija	3	3	2	3	39 Būvniecības defekts	S9.2(cinkošana)	kg	0.75	11200.00	8400.00
	1-5	310 Korozija	3	3	2	3	39 Būvniecības defekts	S9.2(krāsošana)	m ²	28.00	269.00	7532.00
66 IETVES KONSTRUKCIJA		310 Korozija	3	2	2	3	13 Slihts projekta risinājums	S9.2(Tīrīšana)	m ²	10.48	600.00	6288.00
	1-5	310 Korozija	3	2	2	3	39 Būvniecības defekts	S9.2(krāsošana)	m ²	25.00	600.00	15000.00

Inspekcijas shēma

71 APGAAISMES STABI	310 Korozija	3	2	2	3	39 Būvniecības defekts	S9.2(remonts, skruvju n	gb.	100.00	6.00	600.00
1-5											
73 KUĢOJUMA ZĪME	1-5 829 Bojāta virsma	3	2	3	3	44 Neatbilstoša uzturēšana	S10 (remonts)	gb	300.00	18.00	5400.00
74 KOMUNIKĀCIJAS	1-5 990 Komunikāciju pārcelšana						S10 (Kommun.pārcelšana)	KS	10000.00	1.00	10000.00
63 VIRSMA	1-5 829 Horiz.apz. atjaunošana					81 Normāls nodilums	S10 (horiz.apz.)	m ²	80.19	60.00	4811.40
90 PROJEKT.DARBI	1-5							KS	24000.00	1.00	24000.00
90 BŪVN.SAGATAVO.DARĒ	1-5							KS	20500.00	1.00	20500.00

KOPĀ : 332389

Piezīme. Tuvākā nākotnē (1-3 gadu laikā) jāveic tilta remonts
Regulāri jāveic tilta apkopi - mazgāšanu
Pēc iespējas jāierobežo sāls pieļaušana uz tilta

Inspicēja :

Juris Rozīte

PIELIKUMS

SATURA RADĪTĀJS

Nr. p.k.	Nosaukums
-------------	-----------

1. Prognozējamo remontdarbu *maksimālo* izmaksu tāme
2. Prognozējamo remontdarbu *vidējā* izmaksu tāme
3. Prognozējamo remontdarbu *minimālā* izmaksu tāme
4. Tilta ilgmūžība un vērtība
5. Rekomendācijas, mērījumi
6. Slēdziens

PROGNOZĒJAMO REMONTDARBU MAKSIMĀLĀ IZMAKSU TĀME

Nr. p.k.	Darba nosaukums	Mērvienība	Vienības cena EUR	Darba apjoms	Izmaksas EUR	Piezīmes
TILTA APKOPES DARBI						
1	Būvprojekta izstrāde, t.sk. Remontdarbu apjomi, DOP, Eksploataācijas noteikumi	KS	20000.00	1	20000.00	Darba Nr.S10; 3.grupas būve
2	Būvprojekta ekspertīze	KS	4000.00	1	4000.00	Darba Nr.S10
3	Mobilizācija (būvniecības iekārtu likvidēšana)	KS	15000.00	1.0	15000.00	Darba Nr.S10
4	Satiksmes organizācija būvdarbu laikā	KS	5000.00	1.0	5000.00	Darba Nr.S10
5	Mērniecības darbi	KS	500.00	1.0	500.00	Darba Nr.S10
6	Tilta konstrukciju atīrīšana No sanesumiem un apaugumiem	m ²	0.85	624	530.40	Darba Nr.S10 CS 2019
7	Tilta konstrukciju mazgāšana ar ūdens strūklu	m ²	2.00	312	624	Darba Nr.S10 CS 2019
8	Tilta komunikāciju pagaidu nostiprināšana	KS	10000.00	1	10000	Darba Nr.S10 CS 2019
9	Tilta ūdens novades sistēmas apkope un remonts	KS	5000.00	1	5000	Darba Nr.S10 CS 2019
TILTA BRAUKTUVE						
9	Tērauda brauktuves bojāto vietu tīrīšana ar smilšstrūklu	m ²	10.48	50	524.00	Darba Nr.S9.2 Tīrības pakāpe SA2 1/2
10	Pretslīdes pārklājuma bojājumu remonts uz tilta brauktuves (7 mm), t.sk. pārsegums konstrukcijas remontam	m ²	100.00	50	5000.00	Darba Nr.S7.1
11	Rūpnieciski ražotas jaunas ūdens necaurlaidīgu deformācijas šuvju izbūve uztilta brauktuves ar ūdens novadsistēmu	m	1000.00	46	46000.00	Darba Nr.S7.3
12	Ietves, margu un barjeru stabiņu konstrukcijas demontāža, novietošana glabāšanā un atpakaļmontāža	m	350.00	312	109200.00	Darba Nr. S1.3
13	Barjeru stabiņu konstrukcijas skrotēšana	gb.	55.00	112	6160.00	Darba Nr. S4.3
14	Barjeru stabiņu konstrukcijas aizsargpārklājuma izveidošana ar karstā cinka pārklājumu, LVS ISO 1461	kg	0.75	11200	8400.00	Darba Nr. S4.3, S5.4
15	Barjeru stabiņu konstrukcijas krāsošana C4_KLASE_LVS EN_SO_12944-5:1012I, C4_vides_iedarbības_klase, A4.07_krāsošanas_sistēmanoturīga_pret_UV. Biezums_280mk. 15 gadi. Kalpošanas laiks lielāks par 15 gadiem	m ²	28.00	269	7532.00	Darba Nr. S4.3, S5.4
13	Ietves konstrukcijas skrotēšana	gb.	55.00	312	17160.00	Darba Nr. S4.3
14	Ietves konstrukcijas aizsargpārklājuma izveidošana ar karstā cinka pārklājumu, LVS ISO 1461	kg	0.75	49296	36972.00	Darba Nr. S4.3, S5.4
17	Ietves konstrukcijas aizsargpārklājuma atjaunošana bojātās vietās C4_KLASE_LVS EN_SO_12944-5:1012I, C4_vides_iedarbības_klase, A4.07_krāsošanas_sistēmanoturīga_pret_UV. Biezums_280mk. Kalpošanas laiks lielāks par 15 gadiem	m ²	28.00	624	17472.00	Darba Nr. S9.2

PROGNOZĒJAMO REMONTDARBU MAKSIMĀLĀ IZMAKSU TĀME

18	Apgaismes stabu pamatnes aizsargpārklājuma atjaunošana bojātās vietās, t.sk. skrūvju nomainīšana C4_KLASE_LVS EN_SO_12944-5:1012I, C4_vides_iedarbības_klase, A4.07_krāsošanas_sistēmanoturīga_pret_UV. Biezums_280mk. Kalpošanas laiks lielāks par 15 gadiem	gb.	100.00	6	600.00	Darba Nr. S9.2
19	Kuģošanas zīmju un signāluņu atjaunošana	gb.	300.00	18	5400.00	Darba Nr. S9.10
20	Brauktuves apzīmējuma krāsošana ar krāsu. Nepārtr. līn., platums 0.10m	m ²	80.19	60	4811.40	Darba Nr. S10
TILTA LAIDUMS						
21	Sastatnes, pārsegums konstrukcijas krāsošanai	KS	10000.00	1	10000.00	Darba Nr. S9.2
22	Tērauda siju bojāto vietu tīrīšana ar smilšuustrūklu	m ²	10.48	624	6539.52	Darba Nr. S9.2 Tīrības pakāpe SA2 ^{1/2}
23	Laiduma konstrukcijas aizsargpārklājuma atjaunošana bojātās vietās C4_KLASE_LVS EN_SO_12944-5:1012I, C4_vides_iedarbības_klase, A4.07_krāsošanas_sistēmanoturīga_pret_UV. Biezums_280mk. Kalpošanas laiks lielāks par 15 gadiem	m ²	25.00	624	15600.00	Darba Nr. S9.2
BALSTI, KONUSI (GALA SIENAS)						
24	Sastatnes, pārsegums konstrukcijas krāsošanai	KS	10000.00	1	10000.00	Darba Nr. S9.2
25	Balstīklu apkope	gb.	12.00	48	576.00	Darba Nr. S9.6
26	Balstu konstrukcijas betona virsmu tīrīšana ar smilšuustrūklu	m ²	10.16	402	4084.32	Darba Nr. S9.1
27	Bojātā betona remonts ar remontjavu	m ³	3200.00	1	3200.00	Darba Nr. S9.1
28	Betona virsmu hidrofbizējošo impregnēšanas līdzekļu ar pigmentu uzklāšana	m ²	15.21	402	6114.42	Darba Nr. S9.1
29	Upes balstu statņu aizsargpārklājuma atjaunošana bojātās vietās C4_KLASE_LVS EN_SO_12944-5:1012I, C4_vides_iedarbības_klase, A4.07_krāsošanas_sistēmanoturīga_pret_UV. Biezums_280mk. Kalpošanas laiks lielāks par 15 gadiem	m ²	45.00	9	405.00	Darba Nr. S9.2
30	Izskalojumu remonts uzbērumā pie krasta balstiem	m ³	150.00	2	300.00	Darba Nr. S10

KOPA : 382705 EUR

Piezīme. Par vienības cenu pieņemts vidējais VSIA "LATVIJAS VALSTS CEĻU" 2022/23 gada izsoļu cenas. Darbi veicami saskaņā ar "TILTU SPECIFIKĀCIJA 2020", darbu atsauces uz to Nr. Darbi veicami saskaņā ar "CEĻU SPECIFIKĀCIJA 2019", darbu atsauces uz to Nr. Cenas uzrādītas bez PVN. Neuzrādītie darba veidi esošo procesu nodrošināšanai ir iekļauti citā pozīcijā

PROGNOZĒJAMO REMONTDARBU VIDĒJĀ IZMAKSU TĀME

Nr. p.k.	Darba nosaukums	Mēr- vienība	Vien- ības cena EUR	Darba apjoms	Izmaksas EUR	Piezīmes
-------------	-----------------	-----------------	------------------------------	-----------------	-----------------	----------

TILTA APKOPE S DARBI

1	Būvprojekta izstrāde, t.sk. Remontdarbu apjomi, DOP, Eksploatacijas noteikumi	KS	20000.00	1	20000.00	Darba Nr.S10; 3.grupas būve
2	Būvprojekta ekspertīze	KS	4000.00	1	4000.00	Darba Nr.S10
3	Mobilizācija (būvniecības likvidēšana)	KS	15000.00	1.0	15000.00	Darba Nr.S10
4	Satiksmes organizācija būvdarbu laikā	KS	5000.00	1.0	5000.00	Darba Nr.S10
5	Mērnības darbi	KS	500.00	1.0	500.00	Darba Nr.S10
6	Tilta konstrukciju attīrīšana No sanesumiem un apaugumiem	m ²	0.85	624	530.40	Darba Nr.S10 CS 2019
7	Tilta konstrukciju mazgāšana ar ūdens strūklu	m ²	2.00	312	624	Darba Nr.S10 CS 2019
8	Tilta komunikāciju pagaidu nostiprināšana	KS	10000.00	1	10000	Darba Nr.S10 CS 2019
9	Tilta ūdens novades sistēmas apkope un remonts	KS	5000.00	1	5000	Darba Nr.S10 CS 2019

TILTA BRAUKTUVE

9	Tērauda brauktuves bojāto vietu tīrīšana ar smilšustrūklu	m ²	10.48	50	524.00	Darba Nr.S9.2 Tīrības pakāpe SA2 ^{1/2}
10	Pretslīdes pārklājuma bojājumu remonts uz tilta brauktuves (7 mm), t.sk. pārsegums konstrukcijas remontam	m ²	100.00	50	5000.00	Darba Nr.S7.1
11	Deformācijas šuvju remonts uz tilta brauktuves ar ūdens novadsistēmu	m	300.00	46	13800.00	Darba Nr.S7.3
12	Ietves, margu un barjeru stabiņu konstrukcijas demontāža, novietošana glabāšanā un atpakaļ montāža	m	350.00	312	109200.00	Darba Nr. S1.3
13	Barjeru stabiņu konstrukcijas skrotēšana	gb.	55.00	112	6160.00	Darba Nr. S4.3
14	Barjeru stabiņu konstrukcijas aizsargpārklājuma izveidošana ar karstā cinka pārklājumu, LVS ISO 1461	kg	0.75	11200	8400.00	Darba Nr. S4.3, S5.4
15	Barjeru stabiņu konstrukcijas krāsošana C4_KLASE_LVS EN_SO_12944-5:1012I, C4_vides_jedarbības_klase, A4.07_krāsošanas_sistēmanoturīga_pret_ UV. Biezums_280mk. 15 gadi. Kalpošanas laiks lielāks par 15 gadiem	m ²	28.00	269	7532.00	Darba Nr. S4.3, S5.4
16	Tērauda ietves konstrukciju bojāto vietu tīrīšana ar smilšustrūklu	m ²	10.48	600	6288.00	Darba Nr.S9.2 Tīrības pakāpe SA2 ^{1/2}

PROGNOZĒJAMO REMONTDARBU VIDĒJĀ IZMAKSU TĀME

17	Ietves konstrukcijas aizsargpārklājuma atjaunošana bojātās vietās C4_KLASE_LVS EN_SO_12944-5:1012I, C4_vides_iedarbības_klase, A4.07_krāsošanas_sistēmanoturīga_pret_UV. Biezums_280mk. Kalpošanas laiks lielāks par 15 gadiem	m ²	25.00	600	15000.00	Darba Nr. S9.2
18	Apgaismes stabu pamatnes aizsargpārklājuma atjaunošana bojātās vietās, t.sk. skrūvju nomaiņa C4_KLASE_LVS EN_SO_12944-5:1012I, C4_vides_iedarbības_klase, A4.07_krāsošanas_sistēmanoturīga_pret_UV. Biezums_280mk. Kalpošanas laiks lielāks par 15 gadiem	gb.	100.00	6	600.00	Darba Nr. S9.2
19	Kuģošanas zīmju un signāluņu atjaunošana	gb.	300.00	18	5400.00	Darba Nr. S910
20	Brauktuves apzīmējuma krāsošana ar krāsu. Nepārtr.līn.,platums 0.10m	m ²	80.19	60	4811.40	Darba Nr.S10
TILTA LAIDUMS						
21	Sastatnes, pārsegums konstrukcijas krāsošanai	KS	10000.00	1	10000.00	Darba Nr.S9.2
22	Tērauda siju bojāto vietu tīrīšana ar smilšustrūklu	m ²	10.48	624	6539.52	Darba Nr.S9.2 Tīrības pakāpe SA2 ^{1/2}
23	Laiduma konstrukcijas aizsargpārklājuma atjaunošana bojātās vietās C4_KLASE_LVS EN_SO_12944-5:1012I, C4_vides_iedarbības_klase, A4.07_krāsošanas_sistēmanoturīga_pret_UV. Biezums_280mk. Kalpošanas laiks lielāks par 15 gadiem	m ²	25.00	624	15600.00	Darba Nr. S9.2
BALSTI, KONUSI (GALA SIENAS)						
24	Sastatnes, pārsegums konstr.krāsošanai	KS	10000.00	1	10000.00	Darba Nr.S9.2
25	Balstīklu apkope	gb.	12.00	48	576.00	Darba Nr.S9.6
26	Balstu konstrukcijas betona virsmu tīrīšana ar smilšustrūklu	m ²	10.16	402	4084.32	Darba Nr.S9.1
27	Bojātā betona remonts ar remontjavu	m ³	3200.00	1	3200.00	Darba Nr.S9.1
28	Betona virsmu hidrofbizējošo impregnēšanas līdzekļu ar pigmentu uzklāšana	m ²	15.21	402	6114.42	Darba Nr.S9.1
29	Ūpes balstu statu aizsargpārklājuma atjaunošana bojātās vietās C4_KLASE_LVS EN_SO_12944-5:1012I, C4_vides_iedarbības_klase, A4.07_krāsošanas_sistēmanoturīga_pret_UV. Biezums_280mk. Kalpošanas laiks lielāks par 15 gadiem	m ²	45.00	9	405.00	Darba Nr. S9.2
30	Izskalojumu remonts uzbērumā pie krasta balstiem	m ³	150.00	2	300.00	Darba Nr.S10

KOPA : 300189 EUR

Piezīme. Par vienības cenu pieņemts vidējais VSIA "LATVIJAS VALSTS CEĻI" 2022/23 gada izsoļu cenas

Darbi veicami saskaņā ar "TILTU SPECIFIKĀCIJA 2020", darbu atsauces uz to Nr.

Darbi veicami saskaņā ar "CEĻU SPECIFIKĀCIJA 2019", darbu atsauces uz to Nr.

Cenas uzrādītas bez PVN.

Neuzrādītie darba veidi esošo procesu nodrošināšanai ir iekļauti citā pozīcijām

MINIMĀLĀ REMONTDARBU IZMAKSU TĀME

Nr. p.k.	Darba nosaukums	Mēr- vienība	Vien- ības cena EUR	Darba apjoms	Izmaksas EUR	Piezīmes
TILTA APKOPES DARBI						
1	Tilta konstrukciju attīrīšana no sanesumiem un apaugumiem	m ²	0.85	1248	1060.80	Darba Nr.S10 CS 2019 4reizes- pavasari, vasaras sākumā, vasaras vidū
2	Tilta konstrukciju mazgāšana ar stipru ūdens strūklu-brauktuve, deformācijas šuves, balstīklas, uzkalas ūdens atvades caurules	KS	500.00	4	2000	Darba Nr.S10 CS2019 4reizes- pavasari, vasaras sākumā, vasaras vidū, rudenī
3	Kuģošanas zīmju un signāluoguņu atjaunošana (53.att.)	gb.	300.00	18	5400.00	Darba Nr. S910
BALSTI, KONUSI (GALA SIENAS)						
4	Izskalojumu remonts uzbērumā pie krasta balstiem (32.,48.att.)	m ³	150.00	2	300.00	Darba Nr.S10
5	Laukakmeņu papildināšanas pie krasta balsta Nr.5 (47.att.)	m ³	150.00	2	300.00	Darba Nr.S10
6	Grafiņi notīrīšana no krasta balsta Nr.1 ķermeņa (31.att.)	m ²	15.21	6	91.26	Darba Nr.S9.1

KOPĀ : 9152 EUR

*Piezīme. Par vienības cenu pieņemts vidējais VSIA "LATVIJAS VALSTS CEĻI" un VAS "LATVIJAS VALSTS MEŽI" 2022/23 gada izsoļu cenas
Darbi veicami saskaņā ar "TILTU SPECIFIKĀCIJA 2020", darbu atsauces uz to Nr.
Cenas uzrādītas bez PVN.
Cenas uzrādītas bez mobilizācijas izmaksām
Komunikāciju un to pārcelšana apjomos nav iekļauta
Cenas uzrādītas bez satiksmes organizācijas izmaksām
Neuzrādītie darba veidi esošo procesu nodrošināšanai ir iekļauti citā pozīcijām*

TILTA ILGMŪŽĪBA UN VĒRTĪBA **2024. gadā**

Izejas dati :

Būves veids : Tērauds
Pieņemtais būves gads : 2009
Jauna tilta kalpošanas
laiks saskaņā ar 100 gadi
normatīviem :
Tilta platība : 1839 kv.m
Jauna tilta izmaksas : 2500 EUR/kv.m
Remontdarbu tāme : 314.286,- EUR

Pamatojoties uz augstāk minēto, noteikts sekojošais :

- tilta ilgmūžība ir 85 gadi;
- tilta vērtība ir 3.594.038,- EUR.

2024. gada 25. janvārī.

Juris Rozīte
Būvprakses sertifikāts
Nr.3-01479

REKOMENDĀCIJAS.

Ekspluatācijā esošais tilts ir firmas JANSOSN JSBII tipveida tērauda plātņu konstrukcija, ko parasti pielieto, kā pagaidu tiltu augstas intensitātes satiksmes uzņemšanai. Pašlaik tas tiek izmantots kā patstāvīga būve un tiek pakļauta ziemas uzturēšanai, kas nozīmē ka uz tilta pielietot kā pretslīdes materiālu sāls.

Tilta tērauda brauktuves konstrukcijas ir veidota vaļēja (deformācijas šuves, spraugas brauktuves malās) un sāls viegli nokļūst uz zemtilta konstrukcijām, kā rezultātā ir konstatēta (jau 2018.gadā) stipra barjeras stabiņa konstrukcijas korozija, kura jau pāriet arī uz laiduma fasādes sijām, tiek bojātas arī balstīklas un balstu uzkalas.

Tilta virsmas ūdens atvades sistēma nav paredzēta šādiem ekspluatācijas apstākļiem, tāpēc var bieži aizsērēt, un tā rezultātā ūdens nokļūst uz tilta tērauda konstrukcijām.

EKSPLUATĀCIJAS PASĀKUMI

Darbi veicami saskaņā ar *Minimālo* prognozējamo tāmi.

Lai novērstu augstāk minēto bojājumu attīstību, ir jāizvērtē iespēja atteikties vai vismaz būtiski jāsamazina pretslīdes materiāla sāls izmantošanu uz tilta. Jāveic pēc nepieciešamības, bet ne retāk kā 4 reizes gadā tilta apkope un mazgāšana. Tilta mazgāšanas laikā it īpaši svarīgi veikt brauktuves, deformācijas šuvju, balstīklu, uzkalu un ūdens atvades cauruļu mazgāšanu un skalošanu.

BOJĀJUMU NOVĒRŠNAS PASĀKUMI

Darbi veicami saskaņā ar *Maksimālo* prognozējamo izmaksu tāmi.

Tilta apsekošanas rezultātā kā nozīmīgākie defekti ir konstatēta stipra barjeras stabiņu konstrukcijas korozija, un korozijas laiduma konstrukcijas fasādes sijām. Neefektīvi darbojas ūdens atvades sistēmas no vaļējā tipa deformācijas šuvēm, jo tā ir bieži aizsērējusi. Lai pasargātu zemtilta konstrukcijas no virsmas ūdeņiem, vēlams būtu brauktuvē izbūvēt ūdens necaurlaidīgu metāla ar gumijas profilu deformācijas šuvi (piem. Maurer vai analogu) ar ūdens novades sistēmu, kuru savienot ar esošo. Stipri korodējušās barjeras stabiņu konstrukcijas demontēt, (t.sk. demontējas arī ietve) un rūpnieciski veikt to skrotēšanu, karsto cinkošanu un krāsošanu. Pēc tam konstrukcijas tiek montētas uz tilta. Laiduma konstrukcijas aizsargkārtas remonts tiek veikt uz vietas nodrošinot atbilstošus apstākļus (mitrums, gaisa temperatūra, rasas punkts u.c.). Rūpnieciski ieklātais brauktuves segums uz vietas nodrošinot atbilstošus apstākļus (mitrums, gaisa temperatūra, rasas punkts u.c.).

Lai precizētu darbu tehnoloģiju, apjomu un tehniskās prasības nepieciešams izstrādāt Remontdarbu projektu. Svarīgi ir noteikt darbu kvalitātes pārbaudes metodes.

Lai nodrošinātu kvalitatīvu konstrukcijas krāsošanas darbus objektā, it īpaši piejūras zonā rekomendēju piesaistīt pieredzējušu šai jomā būvuzraugu.

MĒRĪJUMI

Tabula Nr.1 Mērījumu kopsavilkums

Nr. p.k.	Veiktais mērījums	Rezultāts	Komentārs	Piezīmes
1.	Krāsas biezuma mērījums barjeru stabiņu konstrukcijai	97-350 mmk Vizuāli redzama stipra korozija	Neatbilst Būvprojekta prasībām, stipra korozija - jāveic remonts	19.att.
2.	Karbonizācijas dziļuma mērījums betonā krasta balsta Nr.1 ķermenim	0-2mm	Nebūtisks (15 gados)	33.att.
3.	Betona stiprība pārbaude krasta balsta Nr.1 ķermenim ar Šmita āmuru	38.40 N/mm ²	Atbilst Būvprojekta prasībām C30/37	Tabula Nr.2
4.	Betona stiprība pārbaude krasta balsta Nr.5 ķermenim ar Šmita āmuru	38.00 N/mm ²	Atbilst Būvprojekta prasībām C30/37	Tabula Nr.3
5.	Tilta brauktuves nivelēšana pa tilta asi	Sijām ir būvpacēlums 100,70,60,100mm	Atbilst Būvprojekta prasībām	Shēma Nr.1

Neskatoties uz konstatētajiem defektiem, tilta kopējais stāvoklis ir labs un nodrošina visu transporta slodžu uzņemšanu, atbilstoši esošo normatīvo slodžu shēmām 44T un 11T/ass. Lai novērstu konstrukciju strauju bojāšanos tuvākajā nākotnē ir jāplāno tilta apkope un remonts saskaņā ar minimālo un vidējo tāmi.

TILTA PROGNOZĒJAMO REMONTDARBU IZMAKSU TĀMES KOPSAVILKUMS

MAKSIMĀLĀ IZMAKSU TĀME EUR	VIDĒJĀ IZMAKSU TĀME EUR	MINIMĀLĀ IZMAKSU TĀME EUR
382.705,-	300.189,-	9.152,-
Esošās tilta remonts saskaņā ar Remontprojektu nodrošina ilgmūžību 85 gadi.	Esošās tilta remonts saskaņā ar Remontprojektu nodrošina ilgmūžību 85 gadi.	Uzturēšanas darbi, pārējos nav lietderīgi veikt, jāplāno remonts
Remontdarbi jāveic tuvāko 1-3 gadu laikā	Remontdarbi jāveic tuvāko 1-3 gadu laikā	Remontdarbi jāveic saskaņā ar minimālo darbu tāmi

Tiltam pēc iespējas tuvākajā laikā jāveic pasākumi, lai ierobežotu bojājumu palielināšanos saskaņā ar *minimālo* izmaksu tāmi:

Nekavējoties :

1. Pasākumu nav.

Jāplāno regulāri :

2. Tilta konstrukciju attīrīšana no sanesumiem un apaugumiem.

3. 4 x reizes gadā - Tilta konstrukciju mazgāšana ar stipru ūdens strūklu-brauktuve, deformācijas šuves, balstīklas, uzkalas ūdens atvades caurules.

Viena gada laikā ir jāveic :

4. Izskalojumu remonts uzbērumā pie krasta balstiem (32.,48.att.).
5. Laukakmeņu papildināšanas pie krasta balsta Nr.5 (47.att.).
6. Grafiiti notīrīšana no krasta balsta Nr.1 ķermeņa (31.att.)

Saskaņā ar *Vidējo* izmaksu tāme ir jāveic :

1. Būvprojekta izstrāde, ekspertīze.
2. Tilta komunikāciju pagaidu nostiprināšana.
3. Tilta ūdens novades sistēmas apkope un remonts.
4. Pretslīdes pārklājuma bojājumu remonts uz tilta brauktuves.
5. Deformācijas šuvju uz tilta brauktuves ar ūdens novadsistēmu remonts.
6. Ietves, margu un barjeru stabiņu konstrukcijas demontāža, novietošana glabāšanā un atpakaļ montāža.
7. Barjeru stabiņu konstrukcijas skrotēšana, karstā cinkošana, krāsošana.
8. Tērauda konstrukciju bojāto vietu tīrīšana ar smilšustrūklu, gruntēšana un krāsošana.
9. Apgaismes stabu pamatnes aizsargpārklājuma atjaunošana bojātās vietās, korodējušo skrūvju nomaiņa
10. Laiduma konstrukcijas tērauda siju bojāto vietu tīrīšana ar smilšustrūklu, gruntēšana un krāsošana.
11. Balstu konstrukcijas betona virsmu tīrīšana ar smilšustrūklu, remonts ar remontjavu un impregnēšana/krāsošana.
12. Izskalojumu remonts uzbērumā pie krasta balstiem.
13. Kuģošanas zīmju un signāluguņu atjaunošana.
14. Brauktuves apzīmējuma krāsošana ar krāsu. Nepārtr.līn.,platums 0.10m.
15. Balstīklu apkope.

Saskaņā ar *Maksimālo* izmaksu tāmi ir jāveic :

1. Būvprojekta izstrāde, ekspertīze.
2. Tilta komunikāciju pagaidu nostiprināšana.
3. Tilta ūdens novades sistēmas apkope un remonts.
4. Pretslīdes pārklājuma bojājumu remonts uz tilta brauktuves.
5. **Jaunu rūpnieciski ražotas jaunas ūdens necaurlaidīgu deformācijas šuvju izbūve uz tilta brauktuves ar ūdens novadsistēmu no tās un savienošanu ar esošo sistēmu (Ja iespējams pielāgot).**
6. Ietves, margu un barjeru stabiņu konstrukcijas demontāža, novietošana glabāšanā un atpakaļ montāža.
7. **Barjeru stabiņu un ietves konstrukcijas skrotēšana, karstā cinkošana, krāsošana.**
8. Apgaismes stabu pamatnes aizsargpārklājuma atjaunošana bojātās vietās, korodējušo skrūvju nomaiņa
9. Laiduma konstrukcijas tērauda siju bojāto vietu tīrīšana ar smilšustrūklu, gruntēšana un krāsošana.
10. Balstu konstrukcijas betona virsmu tīrīšana ar smilšustrūklu, remonts ar remontjavu un impregnēšana/krāsošana.

11. Izskalojumu remonts uzbērumā pie krasta balstiem.
12. Kuģošanas zīmju un signāluguņu atjaunošana.
13. Brauktuves apzīmējuma krāsošana ar krāsu. Nepārtr.līn., platums 0.10m.
14. Balstīklu apkope.

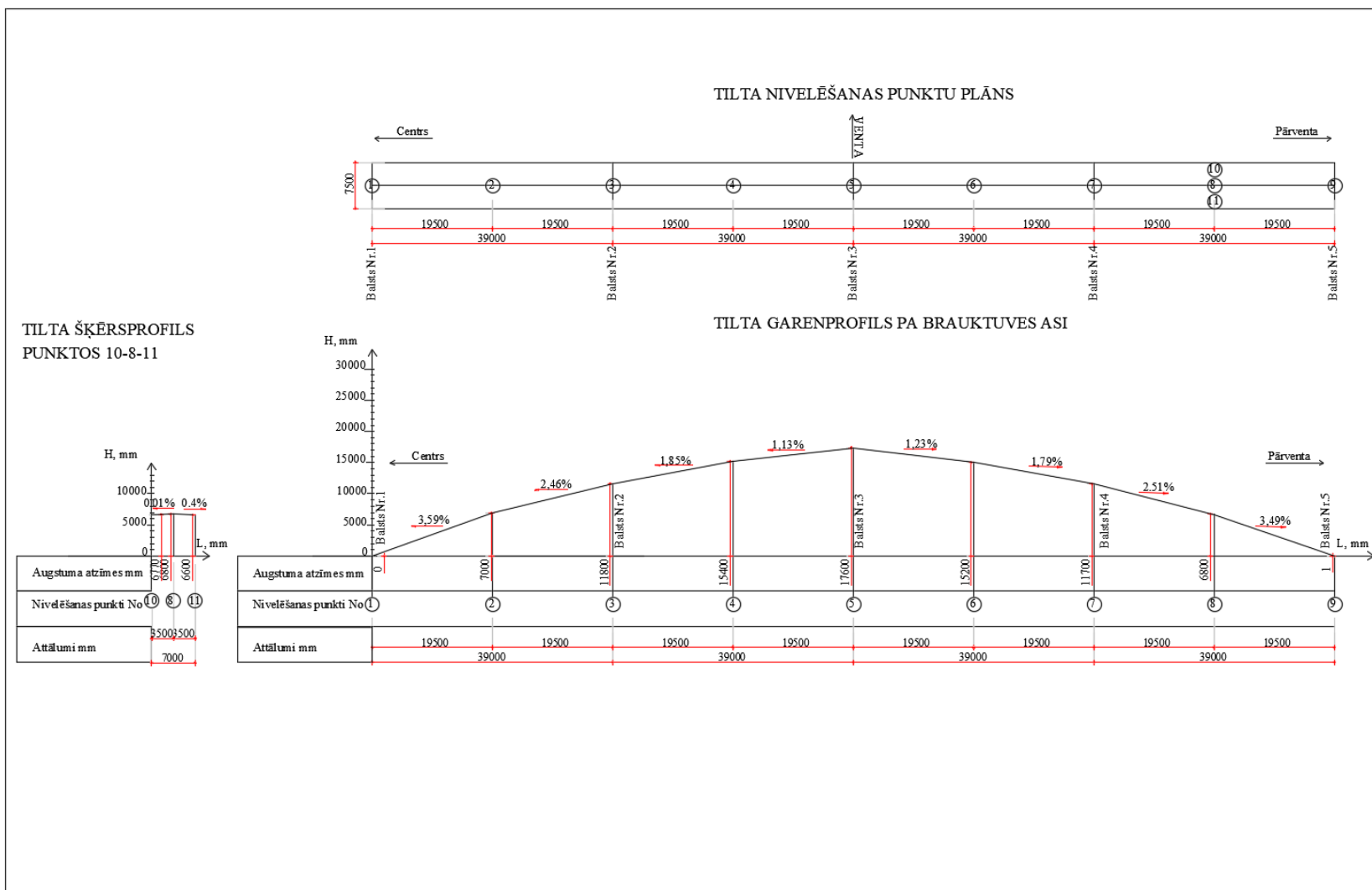
Tabula Nr.2 Šmita āmura tests krasta balstam Nr.1

ŠMITA ĀMURA TESTS																			
Nolasījuma Nr.	Elementa nosaukums	Vidējā vērtība \bar{x}	Aritmētiskās novirzes Δx	Δx^2	Vidējā kvadrātiskā kļūda σ	Variāciju koeficients c_v (%)	Pārbaude, vai mērījums nesatur rupju kļūdu				Sklerometra stāvoklis			Rezultāti					
	Krasta balsts Nr.1						$\left x - \bar{x} \right / \sigma$	$<? \tau_{0,95}$	Mērījumu skaits	p	Horz.	Vert. ↑	Vert. ↓	Spiedes pretestība (N/mm ²)	Betona klase				
															R	Pēc EN	Pēc GOST		
1	42	42.10	-0.10	0.01	1.37	3.25	0.07	<	2.294	0.05				38.40	C30/37	-			
2	40		-2.10	4.41			1.53	<											
3	42		-0.10	0.01			0.07	<											
4	44		1.90	3.61			1.39	<											
5	43		0.90	0.81			0.66	<											
6	42		-0.10	0.01			0.07	<											
7	44		1.90	3.61			1.39	<											
8	42		-0.10	0.01			0.07	<											
9	42		-0.10	0.01			0.07	<											
10	40		-2.10	4.41			1.53	<											

Tabula Nr.2 Šmita āmura tests krasta balstam Nr.5

ŠMITA ĀMURA TESTS																
Nolasījuma Nr.	Elementa nosaukums	Vidējā vērtība \bar{x}	Aritmētiskās novirzes Δx	Δx^2	Vidējā kvadrātiskā kļūda σ	Variāciju koeficients c_v (%)	Pārbaude, vai mērījums nesatur rupju kļūdu				Sklerometra stāvoklis			Rezultāti		
	<i>Krasta balsts Nr.5</i>						$ x - \bar{x} /\sigma$	$<? \tau_{0,95}$	Mērījumu skaits	p	Horz.	Vert. ↑	Vert. ↓	Spiedes pretestība (N/mm ²)	Betona klase	
	Nolasījums								<i>10</i>	<i>0.05</i>					R	Pēc EN
1	42	42.00	-0.10	0.01	1.33	3.17	0.07	<	2.294	0.05				38.00	C30/37	-
2	42		-0.10	0.01			0.07	<								
3	40		-2.10	4.41			1.53	<								
4	42		-0.10	0.01			0.07	<								
5	44		1.90	3.61			1.39	<								
6	42		-0.10	0.01			0.07	<								
7	40		-2.10	4.41			1.53	<								
8	42		-0.10	0.01			0.07	<								
9	44		1.90	3.61			1.39	<								
10	42		-0.10	0.01			0.07	<								

Shēma Nr.1 Tilta brauktuves nivelēšanas uzmērījums



Jauna tērauda tilta izbūve atkarībā no platības izmaksā
apm. no 2000 līdz 3000 EUR/kv.m.

Tiltu apkopes (tīrīšana un mazgāšana) vēlams veikt četras reizes gadā – pavasarī, vasarā
un rudenī.

Nākošā galvenā inspekcija jāplāno pēc 5 gadiem.

2024. gada 25. janvārī.

Juris Rozīte
Būvprakses sertifikāts
Nr.3-01479

SLĒDZIENS.

Tilta tehniskais stāvoklis pašlaik ir apmierinošs, arī no nestspējas viedokļa konstrukcija ir labā stāvoklī un to ir iespējams ekspluatēt ar būvprojektā noteiktām ikdienas satiksmes slodzēm.

Jāveic darbi saskaņā ar minimālo izmaksu tāmi un tuvākā nākotnē (1-3 gadu laikā) jāplāno tilta remonts.

Nākamā galvenā inspekcija jāplāno pēc 5 gadiem.

Vispārīgā inspekcija jāveic katru gadu

2024. gada 25. janvārī.

Juris Rozīte
Būvprakses sertifikāts
Nr.3-01479



LBS



LATPA-S3-176

**LATVIJAS BŪVINŽENIERU SAVIENĪBAS
BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU CERTIFIKĀCIJAS INSTITŪCIJAS**

BŪVPRAKSES CERTIFIKĀTS

JURIM ROZĪTEM

PK 050871-10125

*Izdots saskaņā ar Latvijas Būvinženeru savienības
Būvniecības speciālistu sertifikācijas institūcijas
2017. gada 18. oktobra lēmumu Nr. 437,
ar kuru tiek aktualizēta informācija Būvniecības informācijas sistēmā,
reģistrējot Jurim Rozītem, p.k. 050871-10125 būvprakses sertifikātu:*

1) tiltu projektēšanā Nr. 3-01479

(sertifikāts iegūts 26.11.1997. ar Nr. 20-2518)

*Sertifikāta saņēmējs apņēmis savā darbībā ievērot Latvijas Republikas likumus
un pastāvošos būvniecības normatīvus, kā arī Būvspeciālistu ētikas kodeksu.*

*Ar informāciju par būvspeciālistu reģistrā iekļautajām ziņām var iepazīties
BIS tīmekļa vietnē https://bis.gov.lv/bisp/lv/specialist_certificates.*

LBS BSSI galvenais administrators



Mārtiņš Straume