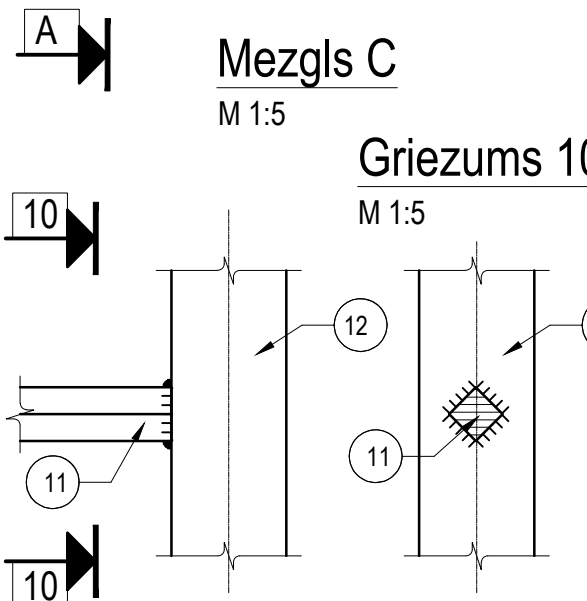
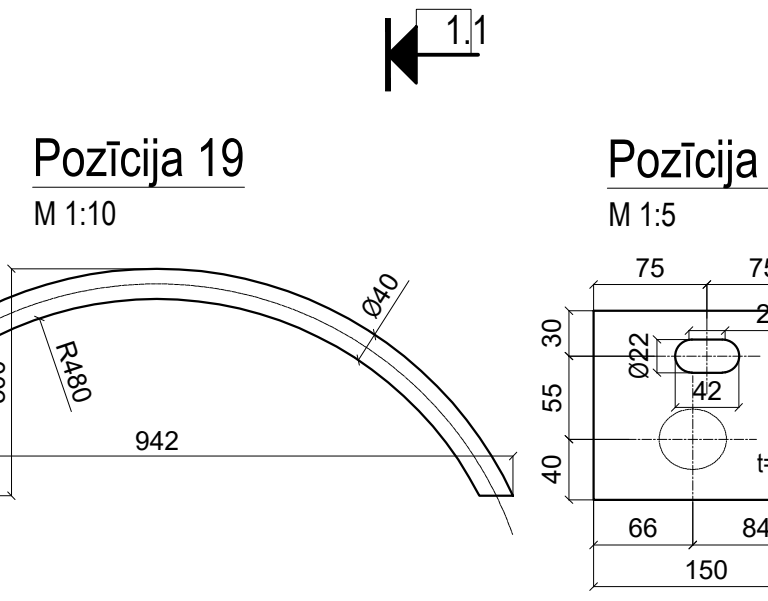


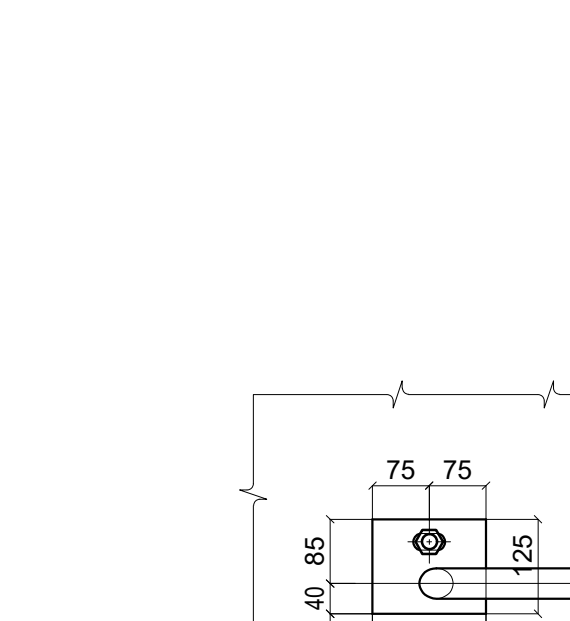
M 1:20



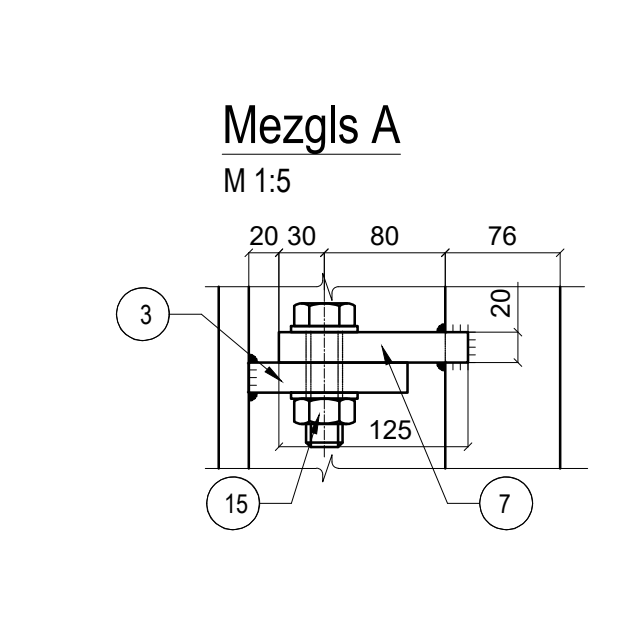
M 1:20



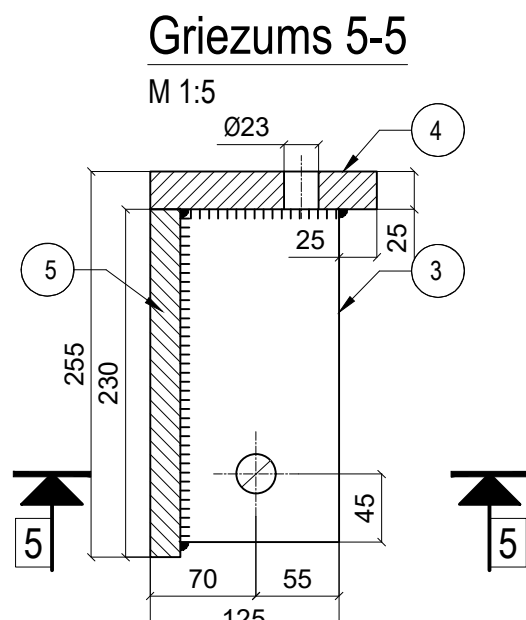
M 1:5



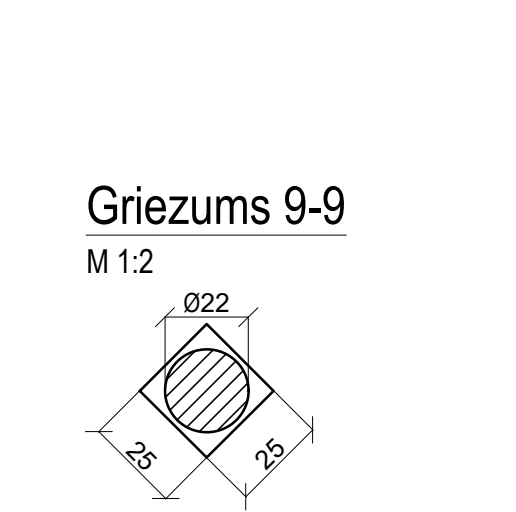
M 1:5



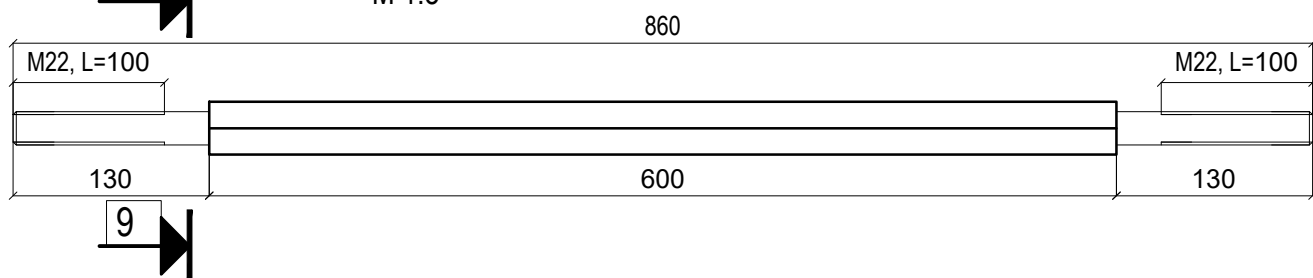
M 1:5



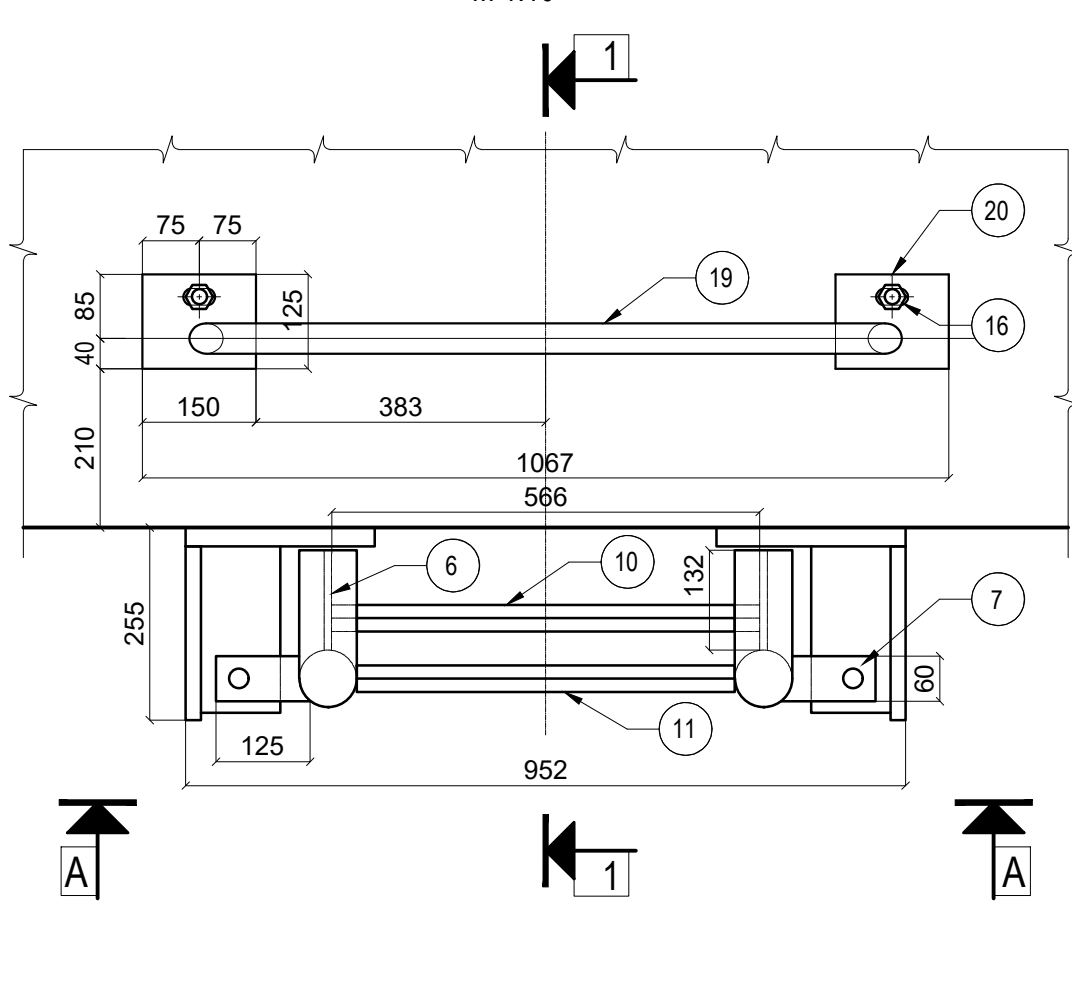
M 1:5



M 1:5



M 1:10

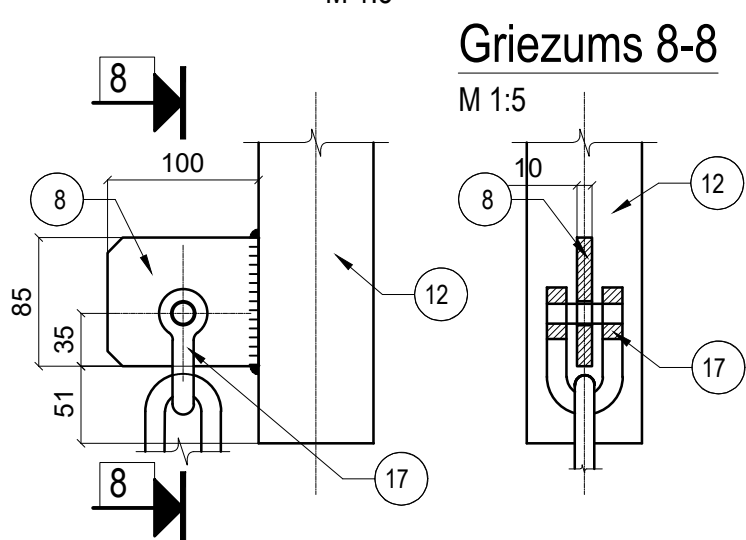


**Piezīmes:**




2. Tērauda konstrukciju ražošanas klase EXC2 saskaņā ar LVS EN 1090-2.
3. Metinājumi:
- 2.1. visiem metināšanas materiāliem jāatbilst standarta LVS EN 13479 prasībām;
- 2.2. nodrošināt metināšanas darbu kvalitātes līmeni "C" saskaņā ar LVS EN ISO 5817 priekš EXC2 klases tērauda izstrādājumiem;
- 2.3. metinājuma šuves materiāla tērauda stiprības klasei jābūt vienādi vai lielāki par sametināmo elementu stiprības klasi;
- 2.4. sametināmo detaļu metinājuma šuves kontaktvirsmas sagatavot saskaņā ar LVS EN ISO 9692-1, LVS EN ISO 9692-2;
- 2.5. metinājuma šuvju un metinājuma robežas materiāla papildus parametri:
- cietība pēc Brinēļa skalas mazāka par 330BH;
  - relatīvais pagarinājums pie pārraušanas - ne mazāks par 20%;
  - relatīvā viskozitāte pie +20°C - ne mazāka par 20J.
- 2.6. izstrādājot metināšanas tehnoloģiju jāievēro iespējamas temperatūras rukuma deformācijas. Izstrādājuma geometrijai pēc metināšanas operāciju pabeigšanas jāatbilst projektā noteiktai standartā noteiktās dimensiju pielaižu robežai;
- 2.7. Metināšanas darbi nav atļauti pie temperatūras zemākas par +5°C bez papildus sametināmo elementu sagatavošanas.
- 2.8. Visām metinājuma šuvēm augstums a=6mm.
3. Tērauda detaļu cinka pārklājumu veidoot saskaņā ar LVS EN ISO 1461. Stiprinājumalementu cinka pārklājumu veidot saskaņā ar LVS EN ISO 10684.
4. Tērauda elementa virsmas apstrāde priekš pretkorozijas aizsargpārklājuma iestrādes:
- 4.1. notīrīšana ar abrazīvo strūklu līdz tribas pakāpei Sa 2,5 saskaņā ar LVS EN ISO 8501-1;
- 4.2. ja virsmu apstrāde ar kantiņo skrošu vai smilšu strūklu: virsmas raupjuma parametrs  $R_{\text{p}}$  minimālā vērtība 50µm, maksimālā vērtība 115µm, virsmas profila raupjuma pakāpe - vidējā (medium (G)) saskaņā ar LVS EN ISO 8503-1;
- 4.3. ja virsmu apstrāde ar apalo skrošu strūklu: virsmas raupjuma parametrs  $R_{\text{p}}$  minimālā vērtība 60µm, maksimālā vērtība 115µm, virsmas profila raupjuma pakāpe - rupjā (coarse (S)) saskaņā ar LVS EN ISO 8503-1;
- 4.4. visām ribām veidot nošļūpumu 1mm saskaņā ar LVS EN ISO 12944-3 fig. D.5;
- 4.5. visas metinājuma šuves frēzēt līdz "good" kvalitātes pakāpei saskaņā ar LVS EN ISO 12944-3 fig. D.6;
- 4.6. tērauda virsmu pēc netīrumu mehāniskās noņemšanas mazgāt ar sārmaino mazgāšanas līdzekli un skalo ar tīru ūdeni;
- 4.7. hlorīdu saturs uz metāla virsmas pēc skalošanas ar ūdeni nedrīkst pārsniegt 20mg/m². Mērišanas tests saskaņā ar LVS EN ISO 8502-6;
- 4.8. Putekļu daudzums uz metāla virsmas tiek noteikts saskaņā ar LVS EN ISO 8502-6.
5. Tērauda elementu pretkorozijas aizsargpārklājums:
- 5.1. visiem tērauda elementiem jābūt pārklātiem ar pretkorozijas krāsu sistēmu, kas atbilst ārējās vides agresivitātes kategorijai C5 saskaņā LVS EN ISO 12944-2, pretkorozijas pārklājuma ilgumžūbe - "high" (>15 gad) saskaņā ar LVS EN ISO 12944-1.
- 5.2. visām pretkorozijas pārklājuma sistēmas komponentēm jābūt no 1. rotācijas;
- 5.3. izvēlēta pretkorozijas pārklājuma struktūru saskaņot ar projekta autoruzraugu.
6. krāsas tons: RAL 1028.
- 6.1. Enkurtapu montāža:
- 6.1.1. enkurbultu pieļaujamā nobīde no atbalstplātnes cauruma centra faktiskās pozīcijas ir ±2mm.
- 6.2. caurumu urbšanas metode - ar perforatora tipa urbmašīnu ("hammer drilling") saskaņā ar LVS EN 1992-1.
- 6.3. ķīmiskā urbuma līmeņa sistēmas saistes (cīpes) stiprība pēc sacietēšanas  $F_{\text{tR}} \geq 3,4$ MPa.
- 6.4. injektētais līmes daudzums jābūt pietiekami liels, lai tā izspiestos ārā no cauruma pēc enkurtapas ievietošanas projekta pozīcijā.
- 6.5. izurbto caurumu notīrīt no betona lauskām un putekļiem ar augsta spiediena gaisa strūklu priekš enkuru līmes iestrādes;
- 6.6. ievērot enkurojuma sistēmas rotāzāja papildus norādījumiem par līmes iestrādi un cauruma betona virsmas sagatavošanu.
7. \*\*\* - izmēru pieļaujams precīzēt uz vietas.

Elementa marka	Poz. Nr.	Standarts	Nosaukums	Daudzums [gab]	Svars [kg]		Piezīmes	
					1 poz.	Visas poz.		
Drošības kāpnis DK-1	1	LVS EN 10029	Plāksne 350x250x25mm, S355J0	2	17.17	34.34	Vidējais cinka biežums 85µm	
	2	LVS EN 10029	Plāksne 310x230x20mm, S355J0	2	11.19	22.39		
	3	LVS EN 10029	Plāksne 220x105x20mm, S355J0	4	3.63	14.51		
	4	LVS EN 10029	Plāksne 200x150x25mm, S355J0	2	5.89	11.78		
	5	LVS EN 10029	Plāksne 230x200x20mm, S355J0	2	7.22	14.44		
	6	LVS EN 10029	Plāksne 132x75x10mm, S355J0	2	0.78	1.55		
	7	LVS EN 10029	Plāksne 125x60x20mm, S355J0	4	1.18	4.71		
	8	LVS EN 10029	Plāksne 100x85x10mm, S355J0	2	0.67	1.33		
	10	LVS EN 10059	Kvadrāta pilnprofils 25x25mm, L=566mm, S355J0	1	2.78	2.78		
	11	LVS EN 10059	Kvadrāta pilnprofils 25x25mm, L=500mm, S355J0	8	2.45	19.63		
	12	LVS EN 10219	Caurule 76.1x76.1x5mm, L=2426mm, S355J0	2	21.28	42.55		
	13	LVS EN 10059	Kvadrāta pilnprofils 25x25mm, L=860mm, S355J0	9	4.22	37.97		
	14	DIN 763	Ķēde D13mm, 8. klase, L=2815mm	2	41.86	83.72		
	15	LVS EN ISO 898	Bultskrūve M24, L=80mm + 1 uzgr.+2 papl, stiprības klase 8.8	4	0.52	2.08		Vidējais cinka biežums 50µm
	16	LVS EN ISO 898	Enkurtapa M20, L=200mm + 1 sēriskais uzgrieznis +1 papl	8	0.60	4.80		Vidējais cinka biežums 85µm
	17	DIN 763	Ķēdes savienotājposms 8. klase. Tips CL13, 91.3x30mm	2	0.70	1.40		Vidējais cinka biežums 70µm
	Manga M-1	18	LVS EN ISO 898	Uzgrieznis M22, M8.8 + Plāksne 50x50x5mm ar caurumu d=24mm, S355J0, cinka pārklājums 70µm	36	0.18	6.41	C5-M Krāsaijam
19		LVS EN 10060	Apaļprofils d=40mm, L <sub>tot</sub> =1115mm, S355J0	1	11.00	11.00	C5-M Krāsaijam pārklājums	
20		LVS EN 10029	Plāksne 150x125x10mm, S355J0	2	2.94	5.89		
16		LVS EN ISO 898	Enkurtapa M20, L=200mm + 1 sēriskais uzgrieznis +1 papl.	2	0.60	1.20	Vidējais cinka biežums 50µm	
Kopā drošības kāpņiem vienam atdurpālm:						324.48		

M 1:5



M 1:5

VERSIJA	IZMAIŅAS	DATUMS
PASŪTĪTĀJS: 		Jāņa iela 19, Ventspils, LV-3601, Latvija Tālrunis: +371 63622586 E-pasts: info@vbp.lv
BŪVPROJEKTA IZSTRĀDĀTĀJS:  <b>CHR</b> Design Solutions <b>SIA "CHR Design Solutions"</b>		Tvaika iela 27, LV-1005, Rīga, Latvija Tālr. (+371) 22324435 E-pasts: info@chr.lv Būvkomersanta reģ. Nr.14083
SADERBĪBĀ AR: SIA "Inženieru birojs "Kurbada tilts""  <b>inženieru birojs KURBADA TILTI</b>		Balvu iela 6, LV-1003, Rīga Tālr. (+371) 67334229 E-pasts: info@kurbadatilti.lv Būvkomersanta reģ. Nr.2624-R
OBJEKTA NOSAUKUMS: <b>Ventspils brīvostas pietāstnes Nr.35A pārbūve, Ventspilī</b>		PROJEKTA Nr.: <b>2021/50</b>
		STADIJA: <b>BP</b>
OBJEKTA ADRESE: <b>Latvija, Ventspils, Dzintaru iela 102C</b>		BŪVPROJEKTA MARKA: <b>HB</b>
RASEJUMA NOSAUKUMS: <b>Atdurpāji Nr.3 un Nr.4. Drošības kāpnes.</b>		RASEJUMA Nr.: <b>HB-13</b>
		MĒROGS: 1:2; 1:5; <b>1:10; 1:20; 1:25</b>
Būvproj.d.vadītājs:	E.Ovčinnikovs	DATUMS: <b>02.09.2022</b>
Izstrādāja:	D.Meikulāns	LAPU SKAITS: CAUR.Nr.:
Pārbaudīja:	E.Ovčinnikovs	FAILA NOSAUKUMS: <b>HB-13.dwg</b>
		ARHĪVA Nr.: <b>CHR/76 HB-13</b>