

" BK " markas rasējumu saraksts.

Lapa	Lapas nosaukums un saturs.	Piezīmes
1	Vispārīgie dati un norādījumi. " BK " markas rasējumu saraksts.	
2	1.stāva pārbūves plāns	
3	2.stāva pārbūves plāns	
4	3.stāva pārbūves plāns	
5	Ailu pārsedzes PR-1, PR-2	
6	Ailu pārsedze PR-3, PR-4	
7.1	Ieejas mezgls " IM-1 ". Pamatu shēma.	
7.2	Ieejas mezgls " IM-1 ". Shēma.	
7.3	Ieejas mezgls " IM-1 ". Griezumi 1-1, 2-2, 3-3, 4-4.	
7.4	Ieejas mezgls " IM-1 ". Mezgli "1", "2", "3". Elements KL-1.	
8	Ieejas mezgls " IM-2 "	
9	Konstruktīvie mezgli "1" līdz "4"	
10	1.stāva pārbūves plāns. Šķēlums 1-1.	
11	Plaisu pastiprināšanas shēma. Tipveida risinājums	
12	"BK" daļas materiālu saraksts	
13	"BK" daļas materiālu saraksts	

Vispārīgie dati un norādījumi

1. PROJEKTĒŠANAS DATI UN NORMATĪVĪ

1.1. Dotais projekts ir izstrādāts pamatojoties uz :

- „ AR ” markas rasējumiem;
- Veiktās izpētes darbu atskaides materiāliem.

1.2. Konstruktīvie elementi ir projektēti atbilstoši :

- LBN 003-15 „Būvklimateoloģija”;
- LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība”;
- LBN 203-15 „Betona konstrukciju projektēšana”;
- LBN 205-97 „Mūra un stiegrota mūra konstrukciju projektēšanas normas”;
- LBN 212-14 „Tērauda būvkonstrukciju projektēšana”;
- LBN 214-03 „Ģeotehnika. Pāļu pamati un pamatnes”;
- LBN 206-14 "Koka būvkonstrukciju projektēšana"
- LVS EN ISO 12944-4,5 -2012L „Tērauda konstrukciju pretkorozijas aizsardzība ar aizsargkrāsu sistēmām” ;

1.3. Nesošās konstrukcijas un elementi ir aprēķināti sekojošām slodzēm:

- sniega slodzes uz zemes virsmas raksturīgā vērtība $s_k=170\text{ kg/m}^2$ ar varbūtību 1 reizi 50 gados, (LVS EN 1991-1-3:2003/NA:2015, NA.2.3.);
- vēja spiediens 46 kg/m^2 , kas iespējams reizi 5 gados, (LVS EN 1991-1-4:2005/NA:20115, NA.2.2. (Vb,0=21m/s));

Lietderīgā normatīvā slodze uz pārsegumiem:

- 200 kg/m² - dzīvojamās telpās;
- 300 kg/m² - gaiteņos, kāpņu telpās;

1.4. Vertikālā piesaiste.

- Par relatīvo augstuma atzīmi ±0.000 pieņemts projektējamās ēkas 1.stāva tīrās grīdas līmenis .

1.5. Pamatne.

- Ēkas pamati ir projektēti atbilstoši gruntij, kuras īpašības atbilst smalkai smiltij vidēji blīvai ar $R_o=12\text{ t/m}^2$.
- Atpakaļizbēršanu veikt ar vietējo grunti, slāņveidīgi noblīvējot to līdz blīvuma koeficienta $k_{\text{ar}}=0,95$ sasniegšanai.

2. PROJEKTA APRAKSTS

Dotais projekts paredz sekojošu būvkonstrukciju izbūvi un montāžu :

- Esošo durvju ailu paplašināšanu, izveidojot jaunas ailu pārsedzes;
- Esošo pakāpienu demontāžu ēkas iekšpusē un to izveidošanu no jauna;
- Jaunu ieejas mezglu izbūvi esošo vietā

3. BŪV KONSTRUKCIJU UN ELEMENTU IZVEIDOŠANAS NOSACĪJUMI

3.1. Dzelzbetona konstrukcijas

- Monolitā dzelzbetona konstrukcijas ir paredzēts izveidot no smagā lietā (ar konusa nosēdumu 18-22cm) betona. Dzelzbetona stiegrošanai pielietojami sasiēti B500B klases stiegru stieņi. Stiegras siets savienot ar pusautomātisko kontakmtināšanu vai sasaitēt ar stiepli. Ģarenvirzienā stiegras savienot ar pārlaidumu, kura garums ir 35 stiegras diametri. Vienā šķēlumā savienot ne vairāk par 50% stiegrojuma.

3.2. Mūra konstrukcijas.

- 3.2.1 - Ailu aizmūrēšanu un ailstarpu mmūrēšanu veikt no pilnķermeņa keramiskiem ķieģeļiem ar saspiēšanas marķu M125 uz bezrukuma c/s javas M100. Mūra katru 2. šuvi stiegrot izmantojot Ø6 B240B ar soli 100mm.

- 3.2.2 - FIBO bloku sienas mūrēšanu veikt no "FIBO3" blokiem uz c/s javas M100.

Katru 4. šuvi stiegrot izmantojot "BI" armatūru sākot no apakšējās šuves.

Zem "FIBO3" bloku mūri izveidot rullveida hidroizolāciju.

3.3. Metāla konstrukcijas.

- 3.3.1. Metāla konstrukciju izgatavošanu un montāžu veikt saskaņā ar LVS EN 1090-1+A1:2012 un LVS EN 1090-2+A1:2011 prasībām.

3.3.2. Norādes par metāla konstrukciju savienojumiem:

- Savienojumi - metināti un skrūvēju.
- Montāža metinātos savienojumos veikt ar rokas metināšanu, letojot elektrodus pēc ISO 14341 vai ISO 17632. Visus savienojumus, kas nav noteikti, jāmetina pa elementu saskares kontūru ar nepārtrauktu šuvi. Metināto šuvju katetes jāpieņem atbilstoši 1. tabulai BK-1 lapā. Metinātās šuves augstumu pieņemt ne mazāku par mazākā sametinātā elementa biezumu vai ne mazāku par 5mm.
- Skrūvju savienojumos lietot normālas precizitātes klases skrūves LVS EN 15048-1:2007 un LVS EN 15048-3:2007 ar stiprības klasi 8,8, uzgriežņus LVS EN 15048-1:2007 un LVS EN 15048-3:2007 ar stiprības klasi 8, un aplāksnes LVS EN 15048-1:2007 un LVS EN 15048-3:2007 ar cietības klasi 300HV.
- Visām skrūvēm, uzgriežņiem un aplāksnēm jābūt cinkotām.

3.3.3. Norādes par metāla konstrukciju aizsardzību.

- Metāla konstrukciju aizsardzību pret koroziju veikt saskaņā ar LVS EN ISO 12944-X:2000 prasībām, ņemot vērā ka vāja agresīvā ietekme ir vērtējama atbilstoši C3 klasei ārējām un C2 iekšējām konstrukcijām. Ārējo kāpņu konstrukcijas - cinkotas. Visas metāla konstrukcijas pirms krāsošanas jānotīra no putekļiem un rūsas ar smilšu strūklu līdz tīrības pakāpei atbilstoši ISO 8501-1 standartam. Visu tērauda konstrukciju un elementu, izņemot konstrukcijas un elementus, kas aizsargāti ar karstās cinkošanas metodes palīdzību (80mk) atklāto virsmu aizsardzībai pret koroziju nokrāsot ar emalju (divas kārtas), to uzklājot uz vienas gruntējuma kārtas. Seguma kopējais biezums 120 mkm iekšējelpu konstrukcijām, 210mkm - ārējām konstrukcijām. Apmetamie elementi tiek nogruntēti. Tērauda elementu apmetuma biezums - 25 mm. Konkrēto krāsu shēmu izvēlēties saskaņā ar S3.09 pretkorozijas sistēmu. Norādījumus par konstrukciju krāsojuma toni skatīt projekta arhitektūras daļā. Visas kolonnu daļas (bāzes), kas atrodas saskarsmē ar zemi, zem grīdas līmeņa, apbetonēt.
- 3.3.4. Lieveņa tērauda konstrukcijas darba rasējumi izstrādāti "MK" stadijā un ir pamatojums detalizēto rasējumu "MKD" komplekta izstrādei. Izgatavošanas klase EXC2.

3.4. Koka konstrukcijas.

- Koka konstrukciju un elementu montāžai un savienojumu izveidošanai izmantot "Vormann" tipa metāla savienojumu detaļas un būvkalumus. Visas kokmateriālu virsmas, kas saskarās ar mūra, betona vai metāla konstrukcijām, izolēt ar rullveida hidroizolāciju. Koka konstrukciju detalizācijas projektu veic darbuzņēmuma organizācija.

4. HIDROIZOLĀCIJA

Horizontālo hidroizolāciju starp visām mūra sienām un to pamatiem izveidot no divām ruberoīda kārtām uz bituma mastikas. Pamatu sānu virsmas, kas saskarās ar grunti ir jāapziež ar karsta bituma mastiku divās kārtās virs auksta benzīna-bituma sastāva gruntējuma, ja pamatu šķēlumu rasējumos nav īpaši norādīts hidroizolācijas veids. Koka konstrukcijas un elementus apstrādāt ar antiseptikiem un vietās, kur tās saskarās ar akmens vai tērauda konstrukcijām, izolēt ar ruberoīda starpliku vienā kārtā.

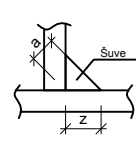
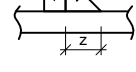
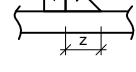
5. PRETUGUNS AIZSARDZĪBA


Visas ēkas konstrukcijas ir projektētas atbilstoši U-2b ugunsdrošības pakāpei. Koka konstrukcijas ir jāapstrādā ar antipirēnu un antiseptiku sastāviem. Tērauda elementi tiek apmetsti. Apmetuma biezums - 25 mm.

6. DARBU VEIKŠANA UN DROŠĪBAS TEHNIKA

Visus būvniecības-montāžas darbus veikt saskaņā ar būvdarbu uzņēmēja izstrādāto un ar projekta autoriem saskaņoto darbu veikšanas projektu (DVP). Pirms darbu sākuma DVP izstrādāt atbilstoši spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem un saskaņot likuma noteiktā kārtībā. Izstrādājot DVP, jāpievērš īpaša uzmanība ugunsdrošībai un drošības tehnikai, veicot konstrukciju elementu montāžas darbus.

1. tabula

	Savienojuma veids	Metināšanas veids	Tērauda plūstamības robeža MPa	Minimālie metinājuma šuvju izmēri a (z) mm pie biežākā savienojamā elementa l, mm							
				4-5	6-10	11-16	17-22	23-32	33-40	41-80	
				2.8(4)	2.8(4)	2.8(4)	3.5(5)	3.5(5)	4.3(6)	4.3(6)	
	T veida ar divpusējām stūra šuvēm; pārlaists un stūra	Rokas	līdz 285	2.8(4)	2.8(4)	2.8(4)	3.5(5)	3.5(5)	4.3(6)	4.3(6)	
			no 285 līdz 460	2.8(4)	3.5(5)	4.3(6)	5(7)	5.7(8)	6.4(9)	7.1(10)	
		Automātisks un pusautomātisks	līdz 285	2.2(3)	2.8(4)	2.8(4)	3.5(5)	3.5(5)	4.3(6)	4.3(6)	
			no 285 līdz 460	2.2(3)	2.8(4)	3.5(5)	4.3(6)	5(7)	5.7(8)	6.4(9)	
	T veida ar vienpusējām stūra šuvēm	Rokas	līdz 380	3.5(5)	4.3(6)	5(7)	5.7(8)	6.4(9)	7.1(10)	8.5(12)	
		Autom. un pusautom.		2.8(4)	3.5(5)	4.3(6)	5(7)	5.7(8)	6.4(9)	7.1(10)	

Projekts: Internāta pārbūve par dienesta viesnīcu. Ludza, Blaumaņa iela 4a					Pasūtījums		Marka	
					16-36/678-A2a		BK	
Pasūtītājs: Ludzas novada pašvaldība Reģ.Nr. 90000017453; Raiņa iela 16, Ludza					Stadija	Lapa	Lapu sk.	
					BP	1	15	
Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums	Rasējums		Vispārīgie dati un norādījumi. "BK" markas rasējumu saraksts		
BPV								
BPDV	G.Kameņeckis		10.2016.					
Būvzinženieris	G.Kameņeckis		10.2016.					
								
					būvkonstruktoru birojs			
					Būvkomersanta reģ. Nr. 2725-R			
					Rasējuma lapas formāts A-3			

Šajā būvprojektā ir iekļautas un izstrādātas visas nepieciešamās daļas atbilstoši būvprojekta ietvertajiem nosacījumiem

Būvprojekta vadītājs:

13.10.2016

(datums)

(vārds un uzvārds)

(sertifikāta nr.)

(paraksts)

Šī būvprojekta "BK" daļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīvu un citu normatīvo aktu, kā arī tehnisko vai īpašo noteikumu prasībām.

Būvprojekta daļas vadītājs:

13.10.2016

(datums)

Grigorijs Kameņeckis

(vārds un uzvārds)

20-2339

(sertifikāta nr.)

(paraksts)