**Skaidrojošs apraksts**. **DOP**

1. Ievads.

2. Īss objekta un esošās situācijas raksturojums.

3. Paredzamais demontāžas darbu ilgums.

4. Rekomendācijas darbu veikšanai.

5. Pagaidu ēkas un būves.

6. Esošo komunikāciju aizsardzība un drošības tehnika būvlaukumā.

7. Rekomendācijas darbu veikšanas projektu izstrādāšanai.

8. Rekomendācijas dabas aizsardzībai.

**1. Ievads.**

**Darbu organizēšanas projekts** izstrādāts objektam **„Bijušās Ludzas linu fabrikas ēku un būvju nojaukšanas projekts, Krāslavas ielā 1, Ludzā, Ludzas novadā”,** pamatojoties uz būvprojekta teritorijas sadaļu, saskaņā ar spēkā esošajām celtniecībasnormām un noteikumiem, kā arī LV Likumiem /“**Būvniecības likumu”, “Darba aizsardzības likumu”**, „**Atkritumu apsaimniekošanas likumu”/** un Ministru kabineta izdotajiem **būvnoteikumiem**:

1. **“Vispārīgie būvnoteikumi “** MK-Nr.500 /spēkā no 01.10.2014./,
2. „**Speciālie būvnoteikumi**”

2.1.Ēku būvnoteikumi MK Nr.529 /spēkā no 01.10.2014./

*t.sk*. p.6.2. „Darbu organizēšanas projekta saturs.”.

1. MK noteikumi Nr.92 „Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus” (pieņemti 25.02.2003).
2. LBN 202-01 “Būvprojekta saturs un noformēšana”, kā arī Noteikumu projekts “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 202-14 “Būvprojekta saturs un noformēšana “” – VSS-708.

Objekts apsekots dabā, veikta fotofiksācija. Izmantota zinātniskā un tehniskā literatūra, ņemti vērā pasūtītāja norādījumi.

Izejas dati saskaņā ar būvniecības ierosinātāja Ludzas novada pašvaldības iesniegtajiem dokumentiem.

Demontējamās būves ir nedzīvojamās ēkas, **2. grupa,** paredzētais izmantošanas veids, atbilstoši būvju klasifikācijai, **12520102**-Noliktavas; **1274** – Citas, iepriekš neklasificētas, ēkas; **1242** – garāžu ēkas.

Demontāžas laikā būvlaukumā nav plānots vienlaicīgi atrasties un strādāt vairāk kā 10

nodarbinātajiem.

Paredzētās demontāžas slodzes neietekmē blakus esošās būves.

Darba aizsardzības plāns ietverts DOP skaidrojošā aprakstā, raksturojot situāciju un galvenos veicamos darbus. DAP tiek precizēts ar konkrētiem sarakstiem un norādēm pirms darbu uzsākšanas, kad ir noteikta atbildīgā persona. DAP attiecas tikai uz **konkrēto** būvobjektu un **kļūst** **saistošs visiem** darbuzņēmējiem, kas tajā veic darbus.

Darba aizsardzībai paredzētās izmaksas ietver Virsizdevumos. /Saskaņā ar LBN 501-06 "Būvizmaksu noteikšanas kārtība”/.

**2. Īss objekta un esošās situācijas raksturojums.**

Objekta adrese: Krāslavas iela 1, Ludza, Ludzas novads.

Zemes gabala kopējā platība 89776 m2.

Norobežota teritorija, kurā ir esošās bijušās Ludzas linu fabrikas būves. Demontējamā ēkā nenotiek saimnieciska darbība.

Reljefs lielākoties līdzens, bet vietām ir pauguri. Nekustamais īpašums pa zemesgabala robežu ir iežogots.

Pa objekta teritoriju daļēji ir saglabājušies asfaltbetona ceļi. Piebraukšana objektam pa esošu iebrauktuvi no Valsts galvenā autoceļa A12. Vietās, kur nav atbilstoša seguma smagās tehnikas pārvietošanai vai darbībai veidot blietētu grants segumu. Aptuvens pagaidu piebrauktuves izvietojums norādīts DOP-2 lapā.

Augstākā demontējamo konstrukciju augstuma atzīme no zemes līmeņa ~11.0m. Demontējamo elementu svars Q Max nepārsniedz 3t; demontāžas darbu veikšanai paredzēt pašgājējceltni ar atbilstošu celtspēju.

Projektā paredzēts:

1. Demontēt ķieģeļu mūra, koka ēkas/būves;

2. Savākt būvgružus un drupas, sakārtot teritoriju.

**3. Paredzamais demontāžas darbu ilgums.**

Novērtējot paredzamos būvapjomus, esošos būvniecības apstākļus un objekta svarīgumu, paredzamais darbu veikšanas ilgums ir **~ 1-2 mēneši**.

**4. Rekomendācijas darbu veikšanai.**

Būvdarbu sagatavošanas procesā veicami nepieciešamie organizatoriskie pasākumi, kā arī darbi būvlaukumā un ārpus tā, lai nodrošinātu būvdarbu sekmīgu norisi un visu būvdarbu dalībnieku saskaņotu darbību.

* *Sagatavošanas darbi:*

- Ierīkot pagaidu ceļus tehnikai /blietētas grants piebērums/, kur tas nepieciešams

- Ierīkot būvlaukumu /skat. tālāk p.5. „Būvlaukums. Pagaidu ēkas un būves”/.

Būvlaukumā atrodas un strādā tikai ar būvniecību saistītais personāls un celtniecības tehnika. Šeit tiek demontētie celtniecības materiāli un būvkonstrukcijas.

* *Demontāžas darbi:*

Būves nojaukšanas darbi organizējami un veicami atbilstoši pastāvošām normām un

noteikumiem, saskaņā ar projektu.

Demontāžas darbus veic inženieru, meistaru vai speciālistu vadībā, kam ir pieredze un tiesības vadīt šādus darbus.

Galvenais būvuzņēmējs un darbuzņēmēji drīkst uzsākt nojaukšanas darbus būvobjektā tikai tad, kad ir nodrošināts atbilstoši veicamo darbu specifikai iekārtots būvlaukums.

Demontāžas darbu laikā būvlaukumā drīkst atrasties tikai instruēti nojaukšanas procesā iesaistītie strādnieki. Nav pieļaujama cilvēku atrašanās nojaucamā objekta teritorijā bez ķiveres galvā. Atbilstoši darba specifikai lietojami arī citi individuālās aizsardzības līdzekļi - speciāls darba apģērbs (cimdi, darba apavi, nodilumizturīga auduma drēbes), sejas un acu aizsardzības līdzekļi (metinātāju un metāla griešanas brilles), dzirdes orgānu aizsardzības līdzekļi (speciālas austiņas vai ausu aizbāžņi), elpošanas orgānu aizsardzības līdzekļi (respiratori), drošības palīgierīces (drošības jostas, ceļgalu sargi).

Stingri aizliegts iet būvju pazemes daļās vai telpās, virs kurām tiek veikti nojaukšanas darbi, vai virs tām sakrājušies nenovākti būvgruži.

Nojaukšanai izmantojamās mašīnas un mehānismi jāizvieto ārpus konstrukcijas sagrūšanas zonas. Ja būvi nojauc, to sagāžot, darba trošu garumam jābūt 3x garākam par būves augstumu.

Būves konstrukcijas nojaucot ar ķīļveida vai lodveida veseru palīdzību, cilvēki nedrīkst atrasties pie būves tuvāk par tās augstumu.

Konstrukciju demontāžu veic atpakaļejošā secībā, kā veikta montāža.

Nedrīkst veikt būvju nojaukšanu vienlaikus vairākos stāvos pa vienu vertikāli.

Ēkas konstrukciju nojaukšanas laikā pastāvīgi sekot konstrukciju – pamatu, sienu, pārsegumu tehniskajam stāvoklim pie redzamas deformācijas, sēšanās, plaisu parādīšanās nekavējoties darbus pārtraukt, pieņemt attiecīgus pasākumus konstrukciju pagaidu nostiprināšanai.

Demontāžas laikā nav pieļaujama būvgružu pagaidu nokraušana uz pārseguma.

Veicot demontāžas darbus (ķieģeļu starpsienu nojaukšana u. tml.) jāseko, lai apkārtnē

neizplatītos putekļu mākoņi: jāveic mitrināšana, tūlītēja būvgružu savākšana.

Tiek rekomendēts aizliegt demontāžas darbu veikšanu, ja vēja ātrums ir 15m/sek., vai lielāks, kailsala, negaisa laikā vai miglā.

Demontāžas darbi tiek nekavējoties pārtraukti, ja tie acīmredzami rada draudus cilvēku veselībai un dzīvībai.

Darbu veikšanai pielietojamo tehnoloģiju izvēlas darbu veicējs. Tā tiek saskaņota atbilstoši pastāvošām normām un noteikumiem.

Ieteicamā darbu secība un demontāžas metodes:

o Jāpārliecinās, ka **ēka atslēgta** no ārējiem inženiertīkliem.

o Jāpārliecinās, ka iekļūšana telpās ir droša.

o Pirms ēku konstrukciju demontāžas uzsākšanas veic ēku **telpu apsekošanu** un attīra tās no sadzīves atkritumiem ugunsgrēka riska mazināšanai. Atkritumus nogādā sadzīves atkritumu konteineros. Ja tiek atrasti bīstami materiāli un izstrādājumi, tos savāc un utilizē atbilstoši atkritumu klasifikācijai.

o Ēku nojaukšanas rezultātā radušos atkritumus šķiro grupās (koka, betona, metāla, stikla, mūra materiāli) un, pēc iespējas, nogādā pārstrādei otrreizējai izmantošanai.

o Pirms ēkas konstrukciju demontāžas uzsākšanas veic **iekšējo inženierkomunikāciju demontāžu** (ja tādas ir). Zem apmetuma esošo elektrības instalāciju demontāžu veic paralēli arsienu demontāžu.

o Jāievēro īpaša piesardzība demontējot logu un durvju stiklojumu (ja tāds ir) - izmanto atbilstošu aizsargapģērbu un aizsargbrilles. Stikla lauskas savāc konteineros.

o **Pārseguma** plātņu demontāžu uzsāk pēc pārseguma konstrukciju atbrīvošanas no jumta seguma materiāliem un būvgružiem. Ja plātnes nekustīgi savienotas ar šuvēm, vai pārklātas ar javu, jāveic zāģējumi. Izveidotajās starpplātņu zāģējuma vietās, 0,5 metru attālumā no plātnes balsta, abās plātnes pusēs izveido atveres, izmantojot skaldāmuru vai perforatoru. Atverēm jābūt pietiekoši lielām, lai caur tām varētu veikt plātnes nostiprināšanu ar trosēm. Plātni apjož ar trosēm un nostiprina ar pietiekamas celtspējas celtni. Plātnes atbrīvo no savstarpējās saistes un saistes ar balsta konstrukcijām. Plātni noceļ ar celtni un novieto tam paredzētajā konstrukciju nokraušanas vietā.

o Ēkas plātņu demontāžu veic, sākot ar malējo. Ja iespējams, veic plātņu demontāžu vienlaicīgi visā ēkas daļas platumā, lai nodrošinātu ātrāku ēkas daļas atbrīvošanu no pārseguma elementiem.

o Darbus augstumā veic, izmantojot piemērotu darba aprīkojumu (sastatnes, auto un elektro pacēlājus, drošības siksnas, nožogojumus, u.c.), kas novērš kritiena risku.

o **Ķieģeļu sienu** demontāža. Nojaukšanu īsteno strādnieku brigāde izmantojot speciālus rokas instrumentus (pneimatiskos triecienveserus vai elektriskos skaldāmurus, diska griezējus, laužņus, u.c.) vai izmantojot speciāli ar demolācijas šķēru mehānismu aprīkotu ekskavatoru, kas ļauj aizstāt cilvēku darbaspēku (darbu izpildes veidu izvēlas saskaņojot ar pasūtītāju).

o **Koka sienu** demontāža. Nojaukšanu īsteno strādnieku brigāde izmantojot zāģi un lauzni.

o Nedrīkst pieļaut sienu vai lielu mūra gabalu gāšanos. Sienas demontāžu veic

nodrošinot būvgružu krišanu uz ēkas iekšpusi.

o Ja iespējams, atsevišķi demontē saliekamās dzelzsbetona logu un durvju **ailu**

**pārsedzes**, nokraujot tās uz koka paletēm to ērtākai transportēšanai.

o Betona **grīdu** demontē, izmantojot elektriskos skaldāmurus, grīdas demontē

izmantojot laužņus un griezējinstrumentus.

o Virs zemes līmeņa esošo **pamatu** demontāžu veic bez iepriekšējas sagatavošanas.

Pirms uzsākt zem zemes līmeņa esošo konstrukciju demontāžu, atrok ap pamatiem esošo grunti, lai būtu nodrošināta brīva piekļuve pamatu konstrukcijām.

**Demontēto konstrukciju un būvgružu nokraušanas laukumi.**

Konstrukciju un būvmateriālu īslaicīgai nokraušanai jāparedz planēti, brīvi laukumi, kuru zonā nav inženierkomunikāciju.

Viengabalainos konstrukciju elementus (sijas, kolonnas, paneļus, plātnes, kāpņu laidus u.c.) demontē pēc iespējas saglabājot to formu un struktūru. Konstrukciju elementus nokrauj speciāli tam paredzētos būvmateriālu nokraušanas laukumos, kas izvietoti celtņa darbības zonā un pievadceļa tuvumā to ērtai transportēšanai.

Konstrukcijas un konstrukciju elementus, kurus nav iespējams demontēt saglabājot to formu (piem. ķieģeļu mūris) un birstošus būvgružus demontāžas procesā šķiro un transportē uz pārstrādes vietām speciāli tam paredzētos konteineros. Būvmateriālu nokraušanas laukumu precizēt uz vietas.

Par demontēto konstrukciju pārstrādi un utilizāciju pasūtītājs noslēdz līgumu ar licencētu celtniecības atkritumu pārstrādes uzņēmumu.

Paredzētā būvniecībā radīto atkritumu pārstrādes vai apglabāšanas vieta ir  **Sadzīves atkritumu apglabāšanas poligons „Križevņiki”; adrese:”Križevņiki 2”, c.Križevņiki, Ozolaines pagasts, Rēzeknes novads.**

* *Labiekārtošana:*

Pēc plānoto darbu pabeigšanas: novāc pagaidu ēkas un būves, un veic pārējās teritorijas sakārtošanu – teritorijas planēšanu.

**5. Būvlaukums. Pagaidu ēkas un būves.**

Pagaidu būve - būvdarbu veikšanai nepieciešama būve, kas jānojauc pirms būvobjekta

nodošanas ekspluatācijā.

Teritorija ir norobežota, tāpēc pagaidu nožogojums nav nepieciešams.

Pie galvenās ieejas būvlaukumā jāizvieto informācija par objektu (**būvtāfele**), jāuzrāda būvfirmas simbolika un atbildīgās amatpersonas, kontakttālruņu numuri.

Konteinertipa **sadzīves telpas,** (ģērbtuves, darbu vadītāja kantoris,) strādniekiem atbilstoši pastāvošām normām un noteikumiem, nodrošinot ar nepieciešamām komunikācijām un aprīkojumu. Tie jāparedz katram apakšuzņēmējam atsevišķi atkarībā no vienlaicīgi strādājošo skaita. *Neatkarīgi no būvlaukuma atrašanās vietas un veicamo darbu veida, nodarbinātiem ir* *jābūt nodrošinātai iespējai paēst un pārģērbties sanitārām un higiēnas prasībām atbilstošos* *apstākļos!* (Orientējošais vagoniņu skaits – 1 gab. novietojuma piemērs parādīts lapā DOP-2).

Ja nepieciešams, ierīkot **slēdzamu noliktavu** instrumentiem u.tml. lietām/.

**Tualetes –** pārvietojamās plastikāta, BIO, tvertnes tilpums 1m3, jānodrošina uz ~10

nodarbinātajiem vismaz 1 tualete, izvešanu organizē pēc vajadzības.

Būvlaukuma nodrošināšana ar nepieciešamo **elektroenerģiju** paredzama ar ģeneratora palīdzību.

**Ūdensapgāde**: ņemot vērā īso būvlaukuma pastāvēšanas laiku, jāorganizē ūdens piegāde uz objektu.

**6. Esošo komunikāciju aizsardzība un drošības tehnika būvlaukumā**.

Būvlaukuma teritorijā nav esošu inženierkomunikāciju!

*Ja, veicot darbus, tiek atrastas dokumentācijā neuzrādītas komunikācijas, nekavējoties jānoskaidro to apsaimniekotājs un jāsaskaņo tālākā rīcība.*

***Būtiski, lai darba vides uzraudzība notiktu regulāri visā darba procesa laikā!***

***Ugunsdrošības pasākumi.***

Par ugunsdrošības prasību ievērošanu būvobjektā un būvdarbu izpildes laikā atbild darbu veicējs /būvētājs vai būvuzņēmējs/.

Būvlaukumam jānodrošina piekļuve ugunsdzēsības transportam. *Ugunsdzēsības ūdens ņemšanas vietas būvlaukumā nav.*

Strādnieku ģērbtuvju un atpūtas telpās, kā arī darbu vadītāju un apsarga telpās jābūt

pieejamam darba kārtībā esošam ugunsdzēšamajam aparātam. Pie sargu posteņiem un

sadzīves zonā izvietot un nokomplektēt ugunsdzēsības stendus un ugunsdrošības zīmi.

Ugunsdzēsības aparātu skaits jāaprēķina un to izvietošana jāparedz atbilstoši MK Noteikumiem Nr.82 „Ugunsdrošības noteikumi”, īpaši 9. pielikumam.

Izstrādājot DVP, ugunsdzēsības aparātu skaits precizējams.

**Pirmā palīdzība negadījumos**

Saglabāt mieru, novērst negadījumu izraisošā faktora ietekmi un papildus kaitējuma iespēju, sniegt nepieciešamo palīdzību, norobežot negadījuma vietu, informēt darbu vadītāju, ja vajadzīgs izsaukt neatliekamo palīdzību, ja iespējams, neatstāt cietušo vienatnē.

**Rīcība ugunsgrēka gadījumā**

Zvanīt 112, nosaukt adresi, apstākļus utt;,

Uzsākt dzēšanu ar esošiem UA, ja tas neapdraud pašus dzēsējus.

Informēt apdraudētās personas, darbu vadītāju, palīdzēt evakuēties, izmantot noteiktos evakuācijas ceļus.

Ievērot glābšanas dienesta norādījumus.

**7. Rekomendācijas darbu veikšanas projektu izstrādāšanai.**

Darbu veikšanas projektu izstrādāšanas noteikumus un sastāvu nosaka Ministru kabineta sēdē 2014. gada 21.oktobrī apstiprinātie MK noteikumi Nr.655 par Latvijas būvnormatīvu **LBN 310-14 "Darbu veikšanas projekts ".**

Būvnormatīvs nosaka tehniskās prasības darbu veikšanas projekta sastāvam, tā izstrādāšanai un noformēšanai. Darbu veikšanas projektu izstrādā būvdarbu veicējs pirms būvdarbu uzsākšanas.

Būvdarbus drīkst uzsākt pēc tam, kad būvvalde ir izdarījusi atzīmi būvatļaujā par visu tajā ietverto projektēšanas nosacījumu izpildi, būvdarbu uzsākšanas nosacījumu izpildi un būvatļauja kļuvusi neapstrīdama.

Būvdarbus, kuru veikšanai nepieciešama apliecinājuma karte vai paskaidrojuma raksts, drīkst uzsākt pēc tam, kad būvvalde minētajos dokumentos izdarījusi atzīmi par saskaņojumu.

**8. Rekomendācijas dabas aizsardzībai.**

Demontāžas darbi organizējami un veicami tā, lai kaitējums videi būtu iespējami mazāks.

Būvdarbu laikā nav pieļaujama grunts un gruntsūdeņu piesārņošana. Paredzēt absorbējoša materiāla krājumus naftas produktu savākšanai, ja notiek naftas produktu noplūde, piem. no celtniecības tehnikas. Nav pieļaujama ūdens (arī attīrīta) novadīšana no būvlaukuma pašteces ceļā un nesagatavotās gultnēs. Darbu procesā, sasniedzot ūdens nesējhorizontu, veicami pasākumi pazemes ūdeņu nelietderīgas izplūšanas un ūdens nesējhorizontu piesārņošanas novēršanai.

Pirms zemes darbu uzsākšanas, kā arī veicot planēšanas darbus būvlaukumā, derīgo augsnes kārtu noņem un nebojātu uzglabā turpmākai izmantošanai.

Veic demontāžas darbu laikā radušos atkritumu pārstrādi un reģenerāciju saskaņā ar Atkritumu apsaimniekošanas likumu un MK noteikumiem Nr.199 „Būvniecībā radušos atkritumu un to pārvadājumu uzskaites kārtība”.

Visus demontāžas darbu laikā radušos atkritumus, kas klasificējami kā bīstamie atkritumi, apsaimnieko atbilstoši normatīvajos aktos par bīstamo atkritumu apsaimniekošanu noteiktajām prasībām.

Būvdarbu laikā tiks nodrošināts trokšņa līmenis saskaņā ar MK noteikumiem Nr.16 „Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība”.

Sastādīja: ---------------------------------------- A.Mikučanova

Pārbaudīja: ---------------------------------------- A.Kuzmins

*Būvinženieris /sertifik. Nr.* 20-078, 20-2538, 20-2856 */.*