

## PASKAIDROJUMA RAKSTS

Pasūtījums: Nr. 14 - 13

Būvobjekts: **Īslaicīgas lietošanas būve –  
pacēlājs ar nojumi pie Latvijas Nacionālās operas**

Adrese: **Aspazijas bulvāris 3, Rīga**

Stadija: **Tehniskais projekts**

1. VISPĀRĒJĀ DAĻA
2. ESOŠĀ SITUĀCIJA
3. ĢENERĀPLĀNA RISINĀJUMI.
4. TRANSPORTA KUSTĪBAS ORGANIZĀCIJA TERITORIJĀ.
5. ARHITEKTONISKIE RISINĀJUMI.

### 1. VISPĀRĒJĀ DAĻA

Tehniskais projekts Īslaicīgas lietošanas būvei - pacēlājs ar nojumi pie Latvijas Nacionālās operas izstrādāts pēc Pasūtītāja - Rīgas pilsētas pašvaldības kapitālsabiedrības SIA „Rīgas nami” pasūtījuma, pamatojoties uz Rīgas pilsētas būvvaldes 14.04.2014. plānošanas un arhitektūras uzdevumu Nr.BV\_04\_1408\_nd un 01.09.2014.vēstuli Nr.BV\_14-10657-nd (turpmāk - PAU) un LNO sagatavotu projektēšanas uzdevumu, izsniegtajiem atbildīgo dienestu tehniskajiem noteikumiem un atzinumiem.

Objekta adrese - Rīgā „Aspazijas bulvārī 3. Objekts paredzēts Latvijas Nacionālās operas gruntsgabalā, kadastra nr. 01000070 044 , esošā saimniecības pagalma teritorijā.

LNO atrodas valsts nozīmes pilsēt būvniecības pieminekļa ”Rīgas pilsētas vēsturiskais centrs” (aizsardzības Nr.7442) teritorijā un UNESCO Pasaules kultūras un dabas mantojuma vietas (aizsardzības Nr.852) „Rīgas vēsturiskais centrs” teritorijā.

Projekts izstrādāts uz SIA „Delta kompānija” digitālā formā izgatavota inženiertopogrāfiskā uzmērījuma pamata M 1:500.

Projektēšanas mērķis – izstrādāt tehniskā projekta risinājumus nojumes un pacēlāja izbūvei LNO iekšpagalma teritorijas saimnieciskajā daļā.

Pacēlājs paredzēts dekorāciju pārvietošanai no pagalma līmeņa uz skatuves līmeni. Pacēlāja piegādi, uzstādīšanu un palaišanu nodrošina Latvijas Nacionālā opera.

Projekts izstrādāts konkrētam pacēlājam, pamatojoties uz LNO izsniegto nepieciešamo pacēlāja tehnisko informāciju.

Projektējamo objektu paredzēts realizēt 2 būvdarbu kārtās, būvdarbus organizējot galvenokārt LNO starpsezonu periodā . 1.kārtā paredzēts realizēt pacēlāja un platformu izbūvi, kā arī daļēji nojumes pamatu izbūvi . Atlikušos būvdarbus paredzēts realizēt 2.kārtā. Detalizētu būvdarbu aprakstu skatīt DOP sadaļā.

## 2. ESOŠĀ SITUĀCIJA

LNO atrodas valsts nozīmes pilsēt būvniecības pieminekļa "Rīgas pilsētas vēsturiskais centrs" (aizsardzības Nr.7442) teritorijā un UNESCO Pasaules kultūras un dabas mantojuma vietas (aizsardzības Nr.852) „Rīgas vēsturiskais centrs” teritorijā.

Esošā situācija izveidojusies tikai daļēji realizētas, nepabeigtas Latvijas Nacionālās operas rekonstrukcijas dēļ. Palicis neatrisināts dekorāciju saimniecības nodrošinājums un tā rezultātā ir veidojušies pagaidu risinājumi, t.sk. esošā pagaidu būve pagalmā.

Laikā no 1999. – 2002. gadam tika veikta vēsturiskās ēkas Latvijas Nacionālās operas (turpmāk – LNO) rekonstrukcijas darbi. Realizēta 1.kārta (vēsturiskās ēkas apjoms), 2. kārta (ēkas piebūve kanāla malā) un atsevišķi rekonstrukcijas būvdarbi 3.kārtai. LNO rekonstrukcijas 3.kārtas ietvaros bija paredzēta piebūves izbūve Kr. Barona ielas virzienā, lai funkcionāli sakārtotu vietu dekorāciju darbnīcām, dekorāciju glabāšanai un nogādāšanai uz skatuves zonām. Uzsākot būvdarbus, tika ierīkots urbtu pāļu lauks, t.sk. daļēji tagadējā pagalma teritorijā. Pāļu lauks tika ierīkots aptuveni 3-4 m zem pašreizējā pagalma līmeņa.

LNO rekonstrukcijas 2.kārtas ietvaros Lielās zāles skatuves aizskatuves ārsienā kanāla pusē tika izveidota aila ar vārtiem un izbūvēta nojume – platforma dekorāciju piegādei skatuves līmenī. Tālākie būvdarbi pie 3.kārtas tika apturēti. Piebūvei paredzētajā būvlaukuma zonā virs jau iestrādāto pāļu lauka tika izveidots saimniecības pagalmi. Pagalma zona tika piebērtā, ieklāta asfalta segums un izbūvēts pagalma žogs.

Šobrīd LNO Galvenā skatuve spiesta funkcionēt ar minimālu aizskatuvi un praktiski bez dekorāciju noliktavām. Dekorāciju piegāde uz skatuvi, notiek pa vēsturiskajām „zirgu kāpnēm”-stāvu, šauru pandusu aizskatuves apsīdas daļā, bez jebkādas mehanizācijas. Galvenās skatuves līmenī izbūvētās platformas un pagalma līmeņu atšķirība ir ~ 5,0m. Tādēļ šīs platformas izmantošana ir ļoti ierobežota un iespējama tikai ar atsevišķi īrējamu autoceltņu vai pacēlāju palīdzību. Turklāt pārvietošanas laikā dekorācijas (kā arī iekārtas, skatuves aprīkojums, materiāli) nav aizsargātas no nokrišņiem un citām atmosfēras iedarbēm.

Rezultātā pašlaik Operas saimnieciskā pagalma teritorija ir pieblīvota ar dekorācijām un pagaidu konstrukcijām – rampām, kas nepieciešamas funkcionēšanai.

Paceļamās iekārtas (pacēlāja) un pagalma nojumes izbūve ir optimāls pagaidu risinājums, lai pēc iespējas ātrāk sakārtotu LNO esošos pagalmus un nodrošinātu atbilstošu dekorāciju piegādi un mehanizētu pacelšanu Galvenās skatuves un Jaunās zāles skatuves līmeņos.

## ZEMES GABALA RAKSTUROJUMS.

Objektam paredzētā teritorija – LNO saimnieciskais pagalmi atrodas gruntsgabala dienvidu daļā – starp Latvijas Nacionālās operas (vēsturiskā ēka), Operas un baleta teātra (piebūve) ēkām un Krišjāņa Barona ielu. Vienā malā saimniecības pagalmi robežojas ar esošā tehniskā bloka cokolsienu un iežogoto ekspluatējamo jumtu – saimniecisko pagalmu virs tā, aptuveni 2,0 m augstumā. Otrā malā – ar pilsētas kanālmalas apstādījumu zonu.

Pa abu operas saimniecisko pagalmu perimetru ir izbūvēts ~2,6 m augsts žogs no saliekamiem betona elementiem (50x50 cm stabi, cokolplāksne) un krāsota metāla stieptā režģa žoga posmiem. Pašlaik žoga aizūrais caurredzamais aizpildījums no iekšpuses ir papildus aizsūts ar krāsota profilētā skārda loksnēm, lai slēptu dekorāciju un iekārtu izvietojumu pagalmos. Abus dažāda līmeņa saimnieciskos pagalmus pašlaik savieno metāla kāpnes ar platformu -nojumi virs padziļinājuma, kas nodrošina iekļūšanu tehniskā bloka telpās, tajā skaitā ieeju ugunsdzēsības sūkņu telpā. Turpat blakus izvietota pārvietojama metāla konstrukcijas rampa– panduss.

Pagalma otrā malā atrodas pagaidu būve – slēgta nojume, kas palikusi no iepriekšējām būvniecības kārtām.

Pagaidu būvi un pārvietojamo pandusu paredzēts novākt pirms būvdarbu 1 .kārtas.

Pagalma līmeni ar esošo ēku 1.stāva līmeņiem savieno ārējās metāla kāpnes un rampa.

Esošā iebraukšana saimniecības pagalmā organizēta no Krišjāņa Barona ielas. Teritorijas iebrauktuvē no ielas aiz sarkanās līnijas ir izvietota kontrolēta paceļamā barjera. Aiz barjeras ir bruģēta brauktuves zona – priekšlaukums, gan iebrauktuve pagalmā, gan kanālmalas nobrauktuve – piekļuve kanālmalas fasādei. Pagalma vienā galā – pie piebūves ir izbūvētas ārējās kāpnēs un vārti – piekļuve pagalmam no kanālmalas puses.

Pašlaik vienlaikus ar galveno saimniecības pagalmu dekorāciju piegādei tiek izmantots arī pagalmā virs tehniskā bloka. Piekļuvi apgrūtinā uzbraucamais panduss no Aspazijas bulvāra. Kraušanas darbi notiek no piekaves, kas izvietota uz pandusa. Tas ir apgrūtināši gan operas personālam, gan rada apgrūtinājumu gājējiem.

Esošais pagalmu iesegums – asfaltbetons.

### 3. ĢENERĀPLĀNA RISINĀJUMI.

Projektā paredzēts izbūvēt pacēlāju un nepieciešamās platformas ar pieslēgumiem pie esošajām ēkām. Paredzēts izbūvēt nojumi virs pacēlāja un platformām, kā arī atlikušās pagalma daļas. Nojume paredzēta esošā pagalma robežās – pa esošā žoga perimetru kā brīvstāvoša atklāta nojume ar izkraušanas platformu pieslēgumiem esošajai ēkai.

Būves plānojumu noteica iespējami optimālais pacēlāja ar izmēriem 3,5 m x 14,0 m izvietojums pagalma teritorijā, kā arī iebraukšanas nodrošināšana. Praktiski vienīgā iespēja pacēlāja izvietojumam ir iepretim esošajai iebrauktuvei maksimāli tuvu esošajai aizskatuves platformai. Zonā starp šo platformu ar aili-vārtiem uz aizskatuvi un projektējamo pacēlāju tiek paredzēta tērauda konstrukciju izkraušanas platforma, caur kuru tiek nodrošināta iespēja dekorāciju pārvietošanai tieši no piekaves uz abām zālēm.

Izkraušanas platforma un nojume, izņemot pieslēguma vietas, tiek veidota ar atkāpi no esošās ēkas, veidojot nelielu vaļēju pagalmu. Atbilstoši ar VUGD saskaņotajām atkāpēm un kompensējošajiem risinājumiem 6 m zona no esošajām ēkām tiek veidota kā "ugunsdroša zona", kas pildīs ugunsdrošības atstarpes funkciju un kurā dekorāciju un citu materiālu uzglabāšana ir aizliegta. Tas norādāms arī Latvijas Nacionālās operas ugunsdrošības instrukcijā.

Izbūvējot nojumi paredzēts demontēt esošo pagalma žogu. Esošā žoga zonās nojumes fasāde tiek veidota slēgta – ar perforētu metāla kasešu apšuvumu tādā apjomā, lai kopumā nojumes fasādē nodrošinātu atklātai būvei nepieciešamo atvērto ailu apjomu – 30 % (projektā 31,2 %).

Nojumes pieslēguma zonā esošajam pagalmam virs tehniskā bloka paredzēts veidot nožogojumu virs esošā tehniskā bloka sienas (parapeta). Pagalma stūrī tiek veidota ieeja – vārtiņi no ārējām kāpnēm, kas savieno abus pagalmu līmeņus un platformu līmeni.

Pacēlājs tiks izvietots monolītā betona bedrē. Ap pacēlāju paredzēts veidot aizsargnožogojumu. Pagalma - nojumes platību ap pacēlāju paredzēts izmantot dekorāciju pagaidu izvietojumam un komplektēšanai pirms transportēšanas.

Pagalma seguma – nojumes grīdas vertikālais plānojums veidots, lai maksimāli saglabātu esošās atzīmes pieslēgumos esošajām būvēm un esošajai iebrauktuvei. Ņemot vērā pacēlāja izvietojumu pagalma vidū, tiek veidotas papildus lietusūdens savākšanas vietas – gūlijas.

Segumu paredzēts veidot no betona bruģakmens atbilstoši paredzamajām transporta slodzēm. Bruģa iesegums paredzēts ņemot vērā būvdarbu dalījumu kārtās un nepieciešamo pagaidu segumu veidošanu starp izbūves kārtām.

Būvdarbu kārtu aprakstu skatīt DOP sadaļā.

Esošais pagalmā – ekspluatējamais jumts virs tehniskā bloka ir ārpus nojumes projektēšanas robežām. Ņemot vērā šīs LNO pagalma daļas cokola sienu stāvokli – lielākajā daļā pilnībā nokritis apmetums, kā arī šī brīža žoga stāvokli (bojāts krāsojums un sākusies rūšošana), iesakām veikt cokola daļas sienas un žoga remontu. Remontdarbu ietvaros nepieciešams demontēt maskējošo profilēto lokšņu apšuvumu žoga posmiem. Pēc projektējamās nojumes izbūves dekorāciju, iekārtu, materiālu izvietojuma šajā pagalma daļā atbilstoši Rīgas pilsētas Būvvaldes norādījumiem nav paredzama.

#### 4. TRANSPORTA KUSTĪBAS ORGANIZĀCIJA TERITORIJĀ

Projektā paredzēts saglabāt esošos transporta piebraukšanas risinājumus pagalmā - no Krišjāņa Barona ielas un esošo iebraucamo vārtu izvietojumu. Esošā brauktuve arī pašlaik iespēju robežās tiek izmantota smagajam dekorāciju piegādes transportam.

Izvērtējot dekorāciju transporta – kravas autovilcēju ar piekabi (maksimāli ~14 m garu) iebraukšanas trajektorijas, precīzas piebraukšanas, uzbraukšanas, izvietošanās iespējas pie pacēlāja, tiek paredzēta iebraucamo vārtu zonas paplašināšana gruntsgabala robežās. Tiek paplašināti vārti (par ~ 2,5 m uz katru pusi) un attiecīgi iebrauktuves zona. Piebrauktuves zona tiek paplašināta pārliekot esošās apmales un nedaudz iztaisnojot esošo ietvi, neskarot esošās inženierkomunikācijas, izņemot esošo RPA „Rīgas Gaisma” kabeli, kurš jāpadziļina un jāaizsargā (risinājumu skatīt sējumā Nr.5).

Pēc pacēlāja un nojumes izbūves tiks likvidēta nepieciešamība smagā transporta piebraukšanai un izvietošanai pie Aspazijas bulvāra.

#### 5. ARHITEKTONISKIE RISINĀJUMI

Nojumes apjoma un plānojuma risinājumu pamatā noteica LNO sagatavotajā Projektēšanas uzdevumā noteiktās tehnoloģiskās prasības - nepieciešamie pacēlāja platformas gabarīti (3,5 x 14,0 m), nepieciešamais pacelšanas augstums (pēc precizēšanas - 5,0 m) un nepieciešamās dekorāciju piegādes vietas – vārtu aila uz aizskatuvi un aila - durvis uz gaiteni iepretim Jaunās zāles aizskatuvei.

Būves pamatelements – šķērveida hidrauliskais pacēlājs izvietots iepretim esošajai iebrauktuvei pagalmā tā, lai nodrošinātu gan iebraukšanu vārtos un uzbraukšanu atpakaļgaitā uz platformas bez liekiem manevriem, gan piekļūšanu iespējami tuvu esošajai aizskatuves platformai un pacelamajiem vārtiem aizskatuves sienā. Starp šo esošo platformu un projektējamo pacēlāju tiek paredzēta izkraušanas platforma no tērauda konstrukcijām, caur kuru tiktu nodrošināta iespēja lielgabārta dekorāciju transportam tieši no piekabes uz abām zālēm. Platformas gabarīti un arī segums (tērauda rievoto (pretslīdes) lokšņu segums ar 500 kg koncentrētas slodzes nestspēju) paredzēti tādi, lai nodrošinātu paredzēto 6,0m garo mobilo dekorāciju palešu un citu lielgabārta dekorāciju un skatuves aprīkojuma pārvietošanu uz platformas. Pieslēgums no platformas uz piebūves Jauno zāli tiek veidots segts tiltveida savienojums ar rampu (augstumu starpība 0,6 m) esošās aillas uz piebūvi platumā – 2,5 m (esošo durvju platums 2,3 m).

Lai pasargātu dekorācijas un apkalpojošo personālu no nokrišņiem, virs platformām un pacēlāja tiek paredzēts veidot nojumi tehnoloģiski nepieciešamajā augstumā – vismaz 5,0 m virs platformu līmeņa jeb kopā 10,0m virs pagalma līmeņa.

Nemot vērā, ka esošā dekorāciju loģistika (dekorāciju noliktavu trūkums uz vietas, nepieciešamība pārvadāt no ārējām noliktavām, dekorāciju maiņa izrāžu laikā u.c.) nosaka arī nepieciešamību aktuālo izrāžu dekorāciju īslaicīgai uzglabāšanai esošajā saimnieciskā pagalma daļā, paredzēts pārsegt arī pagalma daļu ap izbūvējamo pacēlāju un platformām. Pagalma nojumi paredzēti veidot ar tehnoloģiski nepieciešamo 6,0 m tīro augstumu virs pagalma līmeņa esošā pagalma robežās pa esošā žoga perimetru. Šis nojumes pamatapjoma augstums nepārsniedz esošās LNO ēkas aizskatuves daļas apsīdas cokola stāva dzegas augšas atzīmi (parapeta atzīme 7.30 m virs esošā pagalma atzīmes).

Nojume tiek veidota ar atkāpi no esošās ēkas saglabājot atklātu pagalma daļu starp esošajām pagalma izejām. Tiek saglabātas visas esošās izejas, ārējās kāpnes un pandusi no esošajām ēkām uz pagalmu, kā arī ieejas tehniskajā blokā. Papildus tiek veidotas platformu līmeņi un abus pagalmu līmeņus savienošas metāla kāpnes.

Nojume atbilstoši projektēšanas uzdevumam un PAU nosacījumiem tiek veidota kā atklāta būve nodrošinot gan atbilstību LBN 201-10 p.2.2 prasībām (...2.2. atklāta būve - būve, kuras katra stāva sienās pa visu ēkas perimetru vismaz 30 % ailu ir atvērtas un to atvēruma laukums ir vismaz 10 %

no stāva grīdas laukuma), gan atbilstību Projektēšanas uzdevuma pielikumā norādītajām vēlamajām aizklātajām fasādes daļām – pret pilsētu vērsto ārsienu perimetru.

Kopējais fasādes aprēķina laukums ir 1134 m<sup>2</sup>, nojumes kopējais grīdas laukums (rēķinot arī platformas) - 1117 m<sup>2</sup>. **Atklāto ailu aprēķina platība – 354,6 m<sup>2</sup>, kas atbilst 31,2 % atvērumu no fasādes platības un 32 % no grīdas laukuma .** Skatīt pielikumu Nr.1.

Atbilstoši PAU un Būvvaldes, kā arī VKPI norādījumiem nojumes apjoma un apdares risinājumi veidoti respektējot esošās apbūves raksturu un apjomus, bet atbilstoši laikmetīgās arhitektūras tendencēm un ņemot vērā arī būves īslaicīgās lietošanas statusu . Nojume veidota ar lēzeniem daudzslīpu jumtiem esošajiem jumtiem analogā tumšā skārda materiālā ar minimālo slīpumu. Nojumes pamatapjoma ārsienu apšuvums veidots no perforētu metāla kasešu (alumīnija kompozītpaneļi (piem.Neobond)) apšuvuma gaišā tonī ar vertikālu liela izmēra kasešu dalījumu un stilizētu izliektas virsmas (piem. priekškara drapērija u.c.) perforētu rastra attēlu. Nojumes augstākās daļas (izbūve virs pacēlāja) fasādes apšuvums tiek veidots kontrastējošā – tumšā tonī (analogi jumtam ) ar tērauda skārda kasešu (piem. Ruukki Liberta ) apšuvumu ar horizontālu dalījumu un iemarkētu dzegas joslu.

Fasāžu apdarē paredzēts izmantot esošajās ēkās izmantotos kontrastējošos apdares toņus – gaiši pelēko un tumši, tumši brūno. Atsevišķos pieslēguma posmos tiek paredzēts veidot nožogojumus no cirsti stieptā sieta metāla rāmjos tumši pelēkā tonī –analogi esošā žoga posmiem. Iebraucamie vārti tiek paredzēti ar sienu apšuvumam analogu – gaišu kompozītpaneļu kasešu apdari bez perforācijas . Nojumes fasādē pret Krišjāņa Barona ielu tiek paredzēta iespēja izvietot smalki veidotus burtus LNO (vai LNOB) kā vizuālās informācijas zīmi un norādi (t.sk. piegādes transportam).

#### TEHNISKI EKONOMISKIE RĀDĪTĀJI.

Nr. p.k.	Nosaukums	Mērv	Daudzums	Piezīmes
<b>1.</b>	<b>Grunstgabala (kad.Nr. 0100 005 0056) platība</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>12095</b>	
<b>2.</b>	<b>Esošais apbūves laukums ,t.sk.:</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>5415</b>	Inventarizācijas dati
	Esošā Latvijas Nacionālās operas ēka	m <sup>2</sup>	3530	
	Esošā Operas un baleta teātra ēka	m <sup>2</sup>	1885	
<b>3.</b>	<b>Esošais pārvietojamās būves apbūves laukums</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>242</b>	
<b>4.</b>	<b>Esošais saimniecības pagalma platība</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>1070</b>	Projekt. būves teritorija
<b>5.</b>	<b>Ugunsnoturības pakāpe</b>		<b>U1b</b>	
<b>6.</b>	<b>Būves tips</b>		<b>atklāta</b>	Atklāto ailu platība-31.2 %
<b>7.</b>	<b>Būves klasifikācija</b>		<b>12740205</b>	Nojume
<b>8.</b>	<b>Virszemes stāvu skaits</b>	<b>stāvi</b>	<b>1*</b>	Tehn.platformas < 25 %
<b>9.</b>	<b>Projektējamās nojumes apbūves laukums</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>995</b>	
<b>10.</b>	<b>Projektējamās nojumes kopējā platība,t.sk.</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>1117</b>	Atklāta būve(nojume)- rādītāji doti informatīvi
	Pagalma līmenis	m <sup>2</sup>	961	
	Platformu līmenis		156	
<b>11.</b>	<b>Būvtilpums</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>8458</b>	
	t.sk. pazemes daļa (pacēlāja bedre)	m <sup>3</sup>	98	

**Sergejs Nikiforovs**  
arhitekts, būvprojekta vadītājs

Māris Dakteris  
arhitekts