

SKAIDROJOŠS APRAKSTS

Būvprojekta nosaukums:	“Apliecinājuma kartes izstrāde Vērmānes dārza strūklakas “Gadalaiki” atjaunošanai”
Adrese:	Vērmānes dārzs, Tērbatas iela 2D, Rīga, LV-1050 (zemes gab. kad. Nr. 01000050005)
Stadija:	VA – vienkāršota atjaunošana (apliecinājuma karte inženierbūvei)

Skaidrojošā apraksta saturs

1. VISPĀRĪGĀ DAĻA	2
2. ESOŠĀS SITUĀCIJAS APRAKSTS	3
3. ARHITEKTŪRAS RISINĀJUMI	9

1. VISPĀRĪGĀ DAĻA

Apliecinājuma karte inženierbūvei "Apliecinājuma kartes izstrāde Vērmānes dārza strūklakas "Gadalaiki" atjaunošanai", uz zemesgabala ar kadastra Nr. 01000050005, izstrādāta pamatojoties uz 2021. gadā noslēgto līgumu ar Pasūtītāju – "Rīgas domes mājokļu un vides departaments" (reģ. Nr. 90011524360), pasūtītāja izsniegto projektēšanas uzdevumu, SIA "ARHITEH" 2020. gadā izstrādāto arhitektoniski māksliniecisko izpēti (turpmāk – AMI), noteikumiem Nr. 500 "Vispārīgie būvnoteikumi", Nr. 529 "Ēku būvnoteikumi", Nr. 545 "Būvniecības ieceres dokumentācijas noformēšana", Nr. 333 "Būvju ugunsdrošība", Nacionālās kultūras mantojuma pārvaldes 10.01.2022. sagatavotajā vēstulē Nr. 06-01/95 ietvertajām rekomendācijām, kā arī ar citiem saistošiem Latvijas Republikas būvnormatīviem un normatīvo aktu, kā arī tehnisko vai īpašo noteikumu prasībām.

Objekta tehniski ekonomiskie rādītāji			
Nr.p.k.	Nosaukums	Esošā situācija	Projektētā situācija
1	Adrese	Vērmānes dārzs, Tērbatas iela 2D, Rīga, LV-1050	
2	Zemes gabala kadastra Nr. un platība (m ²)	01000050005, 4,81 ha	
3	Inženierbūves iedalījums grupā atbilstoši būvniecības procesam	I grupa	
4	Inženierbūves izmantošana veids	2420 – citas, iepriekš neklasificētas inženierbūves (atbilstoši MK Nr.326)	
5	Būvniecības veids	VA – vienkāršota atjaunošana (apliecinājuma karte inženierbūvei)	
6	Inženierbūves apbūves laukums	78,60 m ²	
7	Inženierbūves augstums no zemes līmeņa	3,41 m	
8	Inženierbūvei piegulošais bruģētās apmales laukums	49,80 m ²	
9	Paredzētais būvgružu apjoms	8,0 m ³	

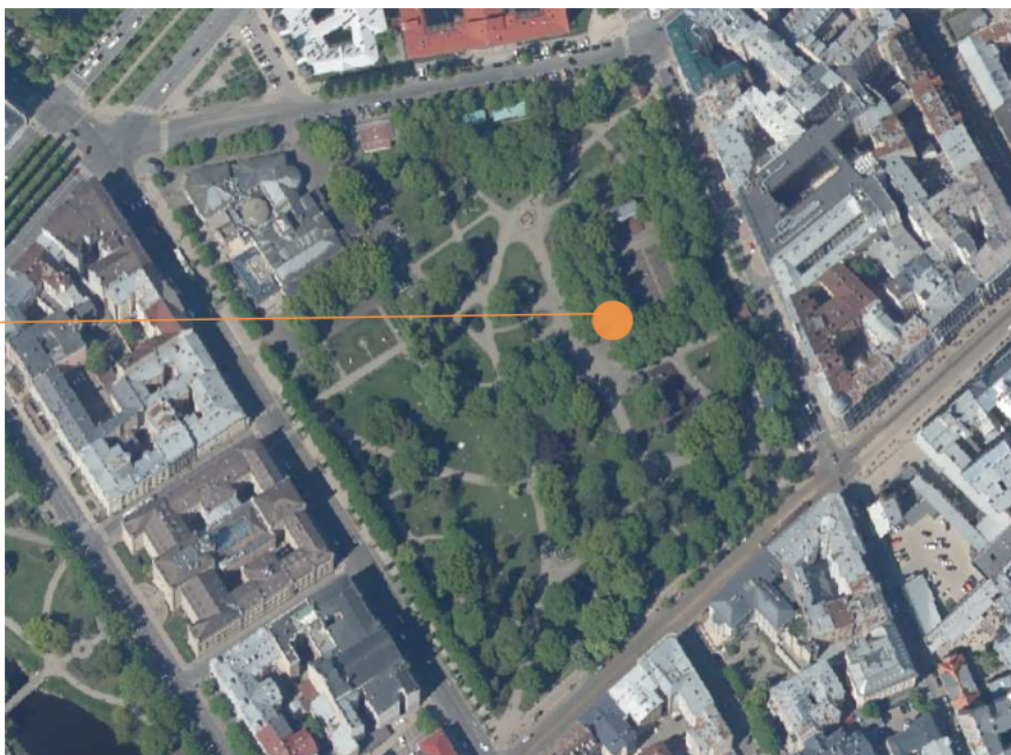
Atjaunojamajai būvei – strūklakai – noteikts kultūrvēsturiskās vērtības līmenis. Tā ir valsts nozīmes arhitektūras piemineklis – strūklaka “Skulpturāla grupa”, valsts aizsardzības Nr.7415. Strūklaka atrodas UNESCO Pasaules kultūras un dabas mantojuma objekta nr. 852 un valsts nozīmes pilsētībūvniecības pieminekļa “Rīgas pilsētas vēsturiskais centrs” (valsts aizsardzības Nr. 7442) teritorijā, tās daļā Nr.2 – “Bulvāru loks” (atbilstoši 2004.gada MK noteikumu Nr. 127 “Rīgas vēsturiskā centra saglabāšanas un aizsardzības noteikumi” pielikumam Nr. 1).

2. ESOŠĀS SITUĀCIJAS APRAKSTS

Atbilstoši AMI pieejamai informācijai, strūklaka Vērmanes dārza parkā tika uzstādīta 1869. gadā. Tā tika izgatavota Berlīnē, metāllējumu fabrikā “E.Bucholt & Hahn” atbilstoši Vērmaņu ģimenes pasūtījumam. Bronzēta cinka lējumā, strūklaka tolaik bijusi greznākais dekoratīvās tēlniecības darbs pilsētā, kas priecējis parka apmeklētājus. Vandālisma rezultātā, oriģinālā skulptūra demontēta 1972. gadā un kopš 1978. gada Vērmanes dārzā apskatāma Mirdzas Lukažas veidota bronzas kopija (atbilstoši Kultūras ministrijas pasūtījumam). Kopš 2013. gada strūklaka atrodas Rīgas domes mājokļu un vides departamenta pārziņā.

Strūklaka izvietota Vērmanes dārza centrālajā daļā, nedaudz novirzīta uz austrumiem, apmēram 25 metru attālumā no Vērmanes dārza estrādes.

Strūklaka
“Gadalaiki”



Att.1. Vērmanes dārzs, ortofoto, strūklakas “Gadalaiki” lokācija. Ziemeļu virziens uz augšu (autora veidota shēma, izmantojot materiālu no balticmaps.eu)

Strūklaka sastāv no trim galvenajiem elementiem – baseina, skulpturālas grupas un tās postamenta. Baseins no pārējās teritorijas norobežots ar betonētu atbalsta sienu, kam apdarē izmantotas dažāda

akmens materiāla (granīta un gliemeždolomīta) plāksnes. Uz baseina atbalsta sienas ārējās perimetrālās vertikālās plaknes montētās apdares plāksnes ir sliktā vizuālā un tehniskā stāvoklī, uz tām netīrumi, noslāņojumi.



Att.2. Baseina atbalsta sienas esošā apdare



Att.3. Baseina atbalsta sienas un grīdas segums



Att.4. Baseina atbalsta sienas ārējās apdares bojājumi

Citviet plāksnes daļēji nodrupušas, kā arī atdalījušās no atbalsta sienas, domājams, mitruma ietekmē (skatīt att. 4.1). Atbalsta sienas augšmala segta ar pulēta granīta plāksnēm, kas ir salīdzinoši labā tehniskā stāvoklī.



Att. 4.1, 4.2, 4.3, 4.4. Demontējot ārējās apdares flīzes var secināt, ka baseina sienas senākā betonējuma forma nav apaļa – tā ir 16 stūris ar laužuma līnijām.

Baseina atbalsta sienas augšdaļā – virs senākas betonētas konstrukcijas, iestrādāts jauns izlīdzinošais slānis apm. 80 – 100mm biezumā, virs kura uz javas stiprinātas granīta noseGPLāksnes (skat.

att.4). Arī sānu malās (no ārpuses) esošās gliemeždolomīta plāksnes stiprinātas uz javas. Šobrīd daļa no šīm plāksnēm atdalījušās no ārsienas plaknes un zudušas .

Atbalsta sienas iekšējai plaknei un baseina pamatnei šobrīd noņemta ārējā apdare, tās virsmu veido neapmesta izlīdzinošā masa (skatīt att.3) virs kuras agrāk, pēc publiski pieejamās informācijas, bijušas montētas gaiši zilas keramikas mozaīkflīzes. Izlīdzinošā masa iestrādāta uz sieta. Iekšējās virsmas apsekošanas laikā netika konstatētas tādas plaisas vai deformācijas, kas liecinātu par kādu baseina konstrukciju daļu "sēšanos" vai pastiprinātu bojāšanos.

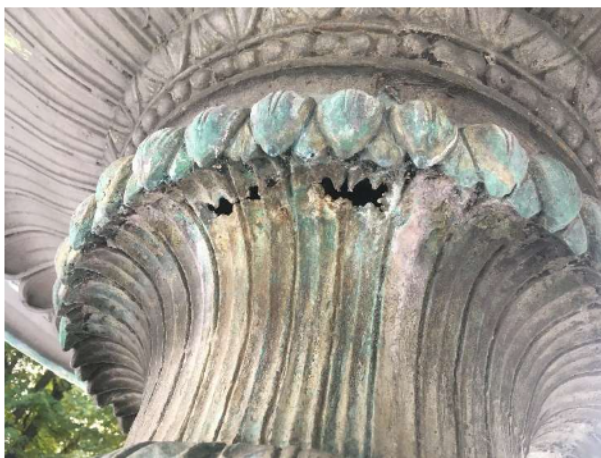
Baseina atbalsta sienas augstums no zemes virsmas ~330 mm (ieskaitot granīta plākšņu virsmu). Dziļums no atbalsta sienas augšējās plaknes līdz baseina pamatnei ~700 mm. Pamatne veidota slīpumā – zemākā plaknes daļa par ~100 mm zemāk un tā atrodas baseina centrālajā daļā, pie strūklakas statujas postamenta. Postaments veidots trijos līmeņos – 1. un 2. līmenis (skaitot no baseina pamatnes) astoņstūra formā, 3. līmenis – dekoratīvāks – daļa astoņstūra malu ar ieliekumu (skatīt att.5.). Visiem postamenta apjomiem horizontālā plaknes veidota slīpumā – kritums no postamenta centra virzienā uz baseinu. 1. līmeņa augstums ~280 mm, 2.līmeņa augstums ~480 mm, 3. līmeņa augstums ~750 mm (visi augstumi norādīti mērot no baseina grīdas pie postamenta pamatnes). Pie postamenta pamatnes esoša sūkņu bedre ar metāla nosegu, kurā ierīkoti ūdensapgādes, kanalizācijas un elektrības inženiertīkli.



Att.5. Strūklakas postaments un skulpturāla grupa



Att.6. Skulpturālas grupas augšdaļa – zudušo dekoru vietas



Att.7. Bronzas lējuma bojājumi



Att.8. Bronzas lējuma oksidēšanās produkti un
izsāļojumi

Strūklaka ir brīvi pieejama apmeklētājiem. Ap to veidots bruģēts laukums, izvietoti labiekārtojuma elementi – soliņi, laternas, atkritumu urnas. Strūklakas baseina atbalsta sienai, ~200 mm platumā, veidota apmale no betona plāksnēm, kuras šobrīd ir sliktā tehniskā un vizuālā stāvoklī – daudzviet sadrupušas, saplaisājušas, domājams, mitruma ietekmē. Kopumā esošā apmale nepilda savas funkcijas – lietusūdeņi netiek novadīti prom no atbalsta sienas.

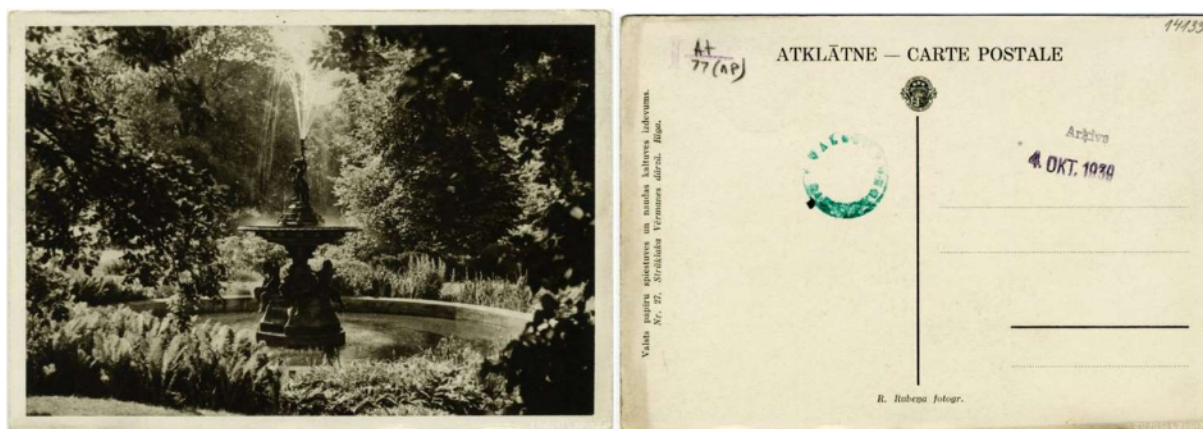
Apmēram 1200 mm platumā ap baseinu ierīkots bruģējums no granīta bruģakmeņiem, 100 x 100mm.

Bronzas lējuma skulpturālajai grupai apsekošanas laikā tika konstatēti vairāki bojājumi – augšdaļā zuduši dekoratīvie elementi un ūdens padeves caurulītes, vietās, kur plūst ūdens, strūklakas materiālam redzami oksidācijas procesa rezultātā radušies bojājumi, izsāļojumi, tāpat tika konstatēts, ka skulpturālie elementi – apakšējā daļā esošas figūras, stiprināti ar neatbilstoša materiāla strūvēm vai plāksnēm (tie atrodas zem figūrām, no ārpuses nav redzami). Šie stiprinājumi ir korodējuši un daļa no tiem nepilda savu funkciju. Detalizētu analīzi par skulpturālās grupas elementiem un to bojājumiem skatīt projekta grafiskajā daļā, lapā AR-5-1.

No pieejamajiem vēsturiskajiem materiāliem un SIA "ARHITEH" izstrādātās AMI, var secināt, ka strūklakas ansamblis līdz mūsdienām savā sākotnējā izskatā saglabājies vien daļēji – skulpturālā grupa veidota kā kopija (tā sākotnēji bijusi cinka lējums, šobrīd – bronzas), savukārt, basiena ārējā mala – atbalsta siena, vairākkārt pārbūvēta. Sākotnēji tā bijusi gan betonēta (turklāt – plānā apļveida) ar liektām, profilētām malām, vēlāk (visticamākais 20.gs. II pusē) pārbūvēta, iegūstot pašreizējo – plānā 16-stūra formu. Diemžēl no pieejamiem materiāliem nevar precīzi noteikt baseina apmales profilējumu.

1999.gadā veiktajā fotofiksācijā (skat. AMI, 13. lpp.) – redzams, ka strūklakas baseins stipri bojāts. Savukārt, neilgi pēc tam baseins atjaunots - 2004.g. jau ierīkota šobrīd redzamā apdare.

Sākotnēji apkārt skulpturālās grupas postamentam atradies dekoratīvs, neregulāras formas akmeņu krānums, kas zudis jau 20.gs. I pusē un vēlāk vairs nav ierīkots. Senākais attēls (skat. arī AMI 12. lpp.), kur strūklaka jau redzama bez akmens krāvuma datēts ar 1939.g. (attēli apskatāmi <https://dom.lndb.lv/data/obj/5728.html>).



Att.9. Pastkarte no 1939.gada ar Strūklakas attēlu



Att.10.

Skats uz strūklaku 20.gs. 30-tajos gados

Mūsdienās būtiski mainījusies strūklakas ansambļa apkārtne – vēsturiskās fotogrāfijas (pirms 20.gs. vidus) ataino krietni apzaļumotāku vidi apkārt tās baseinam (skat. att.9 un 10, arī AMI, 12. lpp.), strūklakas ansambli ieskauj intensīvi stādījumi, košumkrūmi, zālājs – attiecīgi tas ir grūtāk pieejams, vairāk skatāms no attāluma, saglabājot zināmu noslēpumainību.

3. ARHITEKTŪRAS RISINĀJUMI

Šobrīd, izvērtējot apstākļus un to, ka strūklakas ansamblim ir brīva piekļuve un tas pakļauts pastiprinātai slodzei, kā arī vadoties pēc jau ierīkotā labiekārtojuma un tajā pielietotajiem materiāliem, pieņemts baseina ārmalas un horizontālās plaknes apdarei izmantot akmens materiālu – bučardēta pelēka granīta plāksnes, kas būtu pietiekami ilgmūžīgas un izturīgas pret vandālismu. Savukārt, baseina iekšējās vertikālās un horizontālās virsmas paredzēts nosegt ar hidroizolējošu materiālu, kas vizuāli atgādina betonu (SIKA Monotop 120 Seal, vai analogs).

Pirms atjaunošanas darbu veikšanas, paredzēta visu esošo apdares materiālu un to iestrādei izmantoto apakškonstrukciju (līmju, remontjavu, sieta) demontāža. Pēc apdares demontāžas, gadījumā, ja atklājas būtiskas plaisas, vai citi tehniski bojājumi, kā arī tiek konstatēta plānā apaļa atbalstsienas forma, jāprecizē baseina iekšējo virsmu remontdarbi atbilstoši faktiskajai situācijai. Paredzēts veikt virsmas labošanu ar betonam paredzētu remontjavu, kā arī kvalitatīvas hidroizolācijas iestrāde, pielietojot atbilstošu materiālu sistēmu.

Izvērtējot situāciju, pieņemts lēmums neatjaunot dekoratīvo akmens krāvumu, jo tādā gadījumā būtu apgrūtināti piekļūt sūkņu bedrei, kā arī paši akmens elementi – grūti kopjami. Iemesls šādam lēmumam ir arī apkārtnes izmaiņas – laikā, kad strūklaka atradās zaļajā teritorijā, augu ieskauta, dekoratīvais akmens krāvums vizuāli to papildināja un radīja harmonisku koptēlu. Mūsdienās vide krietni izmainījusies, tā ir daudz atklātāka, pārskatāmāka, zaļā zona veidota atstāta, turklāt, apkārtējā labiekārtojumā izmantoti dažāda veida gan akmens, gan betona bruģakmeņi, līdz ar ko vēl viena, atšķirīga akmens materiāla izmantošana vidē, to tikai vēl vairāk saraibinātu. Tomēr, ja pasūtītājs tālākās strūklakas ekspluatācijas laikā pieņemtu lēmumu akmeņu krāvumu tomēr atjaunot – tas principā ir iespējams arī pie projektā paredzētajiem risinājumiem, tos saglabājot.

Vienkāršotās atjaunošanas projekta ietvaros, saskaņā ar Pasūtītāja izsniegto projektēšanas uzdevumu, veicami sekojoši strūklakas ansambļa atjaunošanas darbi:

- Skulpturālās grupas – bronzas lējuma saudzīga atjaunošana – bojāto virsmu un elementu attīrīšana, remontdarbi, zudušo elementu atjaunošana (izgatavošana pēc paraugiem) un ierīkošana, atbilstoša materiāla, piemēram, misiņa, stiprinājumu ierīkošana korodējušo stiprinājumu vieta. Projektā ietverta remontēto, protezēto vietu, kā arī jauno dekoratīvo elementu patinēšana, lai nodrošinātu skulpturālās grupas viendabīgu vizuālo tēlu (sīkāk skat. grafiskajā daļā, AR-5-1);
- Baseina virsmas un atbalsta sienas apdares, tās apakšslāņu (javas, sietu utml. neatbilstošo materiālu), kā arī ārējās bojātās betona apmales ap baseina sienām, pilnīga demontāža;
- Baseina konstrukciju tīrīšana ar smilšu strūklu;
- Baseina un atbalsta sienas virsmas labošana, atjaunošana un nostiprināšana ar betona aizsargslāni (remontjavu), piemēram, SIKA Monotop 412 N vai analogu 20 – 50mm biezumā, savukārt, postamenta daļā – iespējami plānākā slānī – 10mm;
- Virs remontjavas jāiestrādā poru špaktele SIKA Monotop 723 N, vai analogs, 5 mm biezumā;
- visām baseina virsmām – grīdai, atbalsta sienu iekšpusei, augšai un ārpusei, (ārējā plaknē – 400mm dziļumā zem zemes atzīmes) paredzēta hidroizolējoša materiāla iestrāde 2 kārtās, piemēram, SIKA Monotop 120 Seal, ko, lai iegūtu gludu virsmu, papildus apstrādā ar apmetēju rīvdēli;
- Lai nodrošinātu lietusūdeņu nenokļūšanu baseina atbalsta sienā, paredzēts ierīkot horizontālu hidroizolācijas slāni virzienā prom no ārmalas ap visu atbalsta sienas perimetru, zem bruģējuma (skat. AR-4-1), iestrādājot ģeomembrānu, piemēram ISOSTUD 100 GXP vai analogu;
- Demontētās betona apmales vietā, pēc horizontālās hidroizolācijas slāņa ierīkošanas, paredzēta jauna, esošajam akmens materiāla bruģim analoga, bruģējuma ieklāšana. Paredzēta esošā bruģējuma (apm 1200mm platumā) pārlikšana ar nelielu kritumu prom no atbalsta sienas, lai nodrošinātu lietusūdens noteci un nenokļūšanu baseina konstrukcijās;
- Baseina atbalsta sienu (virsmas horizontālo plakni) paredzēts nosegt ar bučardēta akmens (granīta) plāksnēm, 70mm biezumā. Savukārt, ārējo vertikālo plakni – ar tā paša materiāla bučardētām plāksnēm 30mm biezumā. Tādējādi tiks iegūta matēta virsmas apdare. Projektā norādīti vairāki akmens materiāla (granīta) tipi, no kā izvēlēties, taču pirms ierīkošanas, tie obligāti precizējami uz vietas, salāgojot akmens

toni ar apkārtnē esošajiem materiāliem, tā lai tie iekļautos un nebūtu kontrastējoši. Tāpat pirms akmens elementu izgatavošanas, saskaņot ar projekta autoru un pasūtītāju virsmas apdares faktūru. Akmens plāksnes stiprināmas uz salizturīgas epoksīda līmes SIKA DUR 31 CF, vai analoga materiāla. Horizontālās nosegdetaļas ierīkot ar nelielu kritumu uz baseina iekšpusi.

Izņemot iepriekš aprakstīto baseina atbalsta sienas apmales atjaunošanu, šī projekta ietvaros nav paredzēti citi labiekārtojuma darbi. Tiek saglabāts esošais strūklakas kompleksa apjoms. Projekta ietvaros netiek skartas strūklakas kompleksu veidojošās konstrukcijas. Inženiertīklu atjaunošanas un/vai demontāžas darbi nav paredzēti.

Projektā paredzēts izmantot materiālus un vielas, kas nav pretrunā ar LBN 007-10 "Nekaitīguma prasības būvēm", tajā skaitā, vielas, kas nesatur azbestu vai kancerogēnas, šķīdinātāju saturošas, halogēnētas, auglim kaitīgas un/vai iedzimtību izmaiņošanas, klimatam kaitējošas vielas.

Materiālu ieklāšanas tehnoloģijas aprakstu skatīt AR grafiskajā daļā.

Sastādīja: sert. arh. Ilze Mekša
sert. nr. 1 – 00529;
arh. tehn. Lūcija Marija Turka

12.01.2022.