

Revitalizácia priestoru átria

TRENČÍN

Investor : Mesto Trenčín

Spracovateľ : **G** – ateliér - Ing.arch. Peter Guga

Autori : Ing.arch. Peter Guga
Ing.arch. Marek Guga
Ing. Jozef Fugger

PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

B - Súhrnná technická správa



Október 2017

IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA

Akcia: : Revitalizácia priestoru átria T R E N Č Í N
Investor : Mesto Trenčín
Spracovateľ :  **G-ateliér** , Ing.arch. Peter Guga.

Autori : Ing.arch. Peter Guga
Ing.arch. Marek Guga
Ing. Jozef Fugger

Architektúra a stavebná časť : Ing.arch. Peter Guga
Ing.arch. Marek Guga
Ing. Jozef Fugger

Elektrika : Ing. Dominik Slušný
Vodovod, kanalizácia : Ing. Juraj Knapp
Statika : Ing. Jozef Závacký
Ing. Pavol Tvrdoň
Ing. Filip Kubiš

Tepelnotechnické posúdenie : Ing. Barbora Miščíová
Rozpočet : Katarína Martinusová

Miesto stavby : : Trenčín
Katastrálne územie : : Trenčín
Okres: : : Trenčín

Stavebné pozemky :

Navrhovaná stavba Revitalizácia priestoru átria sa nachádza na parceliach p.č. 1158/11, 1181/3, k.ú Trenčín, ktoré sú vo vlastníctve mesta Trenčín.

Úprava vegetačnej strechy sa nachádza na streche MsÚ Trenčín – prístavba, na parceliach č. 1158/14, 1158/11, 1158/8, 1158/13, 3276 , k.ú Trenčín, ktoré sú takisto vo vlastníctve mesta Trenčín.

Stupeň dokumentácie : Dokumentácia pre územné rozhodnutie
Dodávatelia stavby : budú určení na základe výberového konania v ďalšej
fáze prípravy projektu
Termín zahájenia výstavby : predpokladaný termín zahájenia – december 2017
Termín dokončenia stavby : predpokladaný termín dokončenia – jún 2018

Dátum spracovania projektu :
DSP : október 2017
Investor: **Mesto Trenčín**

Základné údaje

Dokumentácia bola spracovaná na základe objednávky investora č. 2017000575/2017 zo dňa 19.6.2017

1. Účel dokumentácie

Navrhovaná dokumentácia slúži ako podklad na vydanie stavebného povolenia stavby

„ Revitalizácia priestoru átria“.

Účelom dokumentácie je návrh revitalizácie priestoru „ átria „ - bývalého letného kina v Trenčíne.

V tomto priestore, ktorý momentálne slúži ako oddychový priestor bez bližšieho špecifického určenia, navrhujeme aktivity, ktoré by umožnili jeho nielen občasné, ale aj dlhodobé zmysluplné využitie a náplň nielen pre obyvateľov mesta Trenčín, ale aj pre jeho návštevníkov. A to aj mimo turistickej sezóny. Súčasťou projektu je aj rekonštrukcia strechy nad prístavbou mestského úradu v Trenčíne s aplikáciou extenzívnej vegetačnej strechy.

2. Situovanie lokality

Predmetná riešená lokalita átria sa nachádza v meste Trenčín, v priestore, ktorý skôr narodení Trenčania poznajú ako „bývalé letné kino“... na ktoré majú pozitívne spomienky.

Priestor sa nachádza v priamom kontakte s bývalým mestským opevnením, okrajom hradného múru Trenčianskeho hradu , ako i príľahlou pešou zónou, okolím CMZ a plynule prechádza do lesoparku Brezina.

Navrhovaná stavba Revitalizácia priestoru átria sa nachádza na parceliach p.č. 1158/11, 1181/3, k.ú Trenčín, ktoré sú vo vlastníctve mesta Trenčín.

Úprava vegetačnej strechy sa nachádza na streche MsÚ Trenčín – prístavba, na parceliach č. 1158/14, 1158/11, 1158/8, 1158/13, 3276 , k.ú Trenčín, ktoré sú takisto vo vlastníctve mesta Trenčín.

Na požiadavku objednávateľa je v hornej časti, v kontakte s lesoparkom Brezina rezervovaná plocha pre nástupnú (údolnú) stanicu samoobslužného výťahu. Na túto stavbu bolo v minulosti vydané územné rozhodnutie.

3. Obmedzujúce faktory – regulatívy

Návrh bol počas spracovávania konzultovaný so zástupcom objednávateľa - Útvaram hlavného architekta mesta Trenčín, ďalšími zainteresovanými organizáciami.

Návrh koncepcie vychádza z architektonicko urbanistickej štúdie „Revitalizácia priestoru bývalého letného kina v Trenčíne“ – G-ateliér, 2008

- Na základe konzultácií a pracovných rokovaní boli koncepcie určené zastavovacie podmienky a regulatívy výstavby spracovávaného návrhu.
- Návrh bude ďalej podrobnejšie dopracovaný v rámci realizačnej dokumentácie.

Koncepcia riešenia je daná nasledovnými požiadavkami a určujúcimi a obmedzujúcimi faktormi

Požiadavky objednávateľa :

- Pódium pre príležitostné kultúrne podujatia
- Možnosť občasného premietania filmov
- Priestor pre stretávanie sa rôznych záujmových a vekových skupín obyvateľov
- Zakomponovanie rezervy pre úrodnú stanicu výtahu pri zachovaní maximálnej funkčnosti
- Nerušenie sa navzájom navrhovaných a existujúcich funkcií

Hlavné špecifiká danej lokality a navrhovaného riešenia:

- Priamy kontakt s pešou zónou – Hviezdoslavova ulica
- Prístupnosť pre osoby s obmedzenou možnosťou pohybu – imobilných
- Možnosť príležitostného príjazdu automobilov a techniky – údržby, opravy
- Konfigurácia terénu
- Existujúca zeleň – minimálne zásahy
- Ponechanie možnosti zásobovania existujúcich prevádzok.
- Optimálne osadenie a zakomponovanie do existujúceho prostredia

4. Použité podklady

- Katastrálna mapa
- Geodetické zameranie vrátane inžinierskych sietí
- Architektonicko urbanistická štúdia „Revitalizácia priestoru bývalého letného kina v Trenčíne“ – G-ateliér, 2008
- Sprístupnenie hradu a lesoparku Brezina Trenčín – Dokumentácia pre územné rozhodnutie, G-ateliér 02.2007

5. Návrh riešenia

Urbanisticky je návrh ponímaný a navrhovaný tak, že využíva prednosti danej polohy – priamy prístup zo strany pešej zóny, prepojenie na lesopark Brezina, konfiguráciu terénnych nerovností .

Pri návrhu sme brali v úvahu tieto základné princípy filozofie riešenia

Vytvoriť širokospektrálny kultúrno-spoločenský priestor

s rôznorodým spektrom navrhovaných aktivít

Vytvoriť priestor ako stmelovací prvok medzi :

Mestom a lesoparkom

Históriou a súčasnosťou

Oddychom a umením

Mladšou a staršou generáciou

KONCEPCIA A FILOZOFIA RIEŠENIA

Funkčne je priestor rozdelený na 3 časti :

1. Časť - Spodná zóna bližšie k vstupu do átria

Situovaná je tu dominantná funkcia – objekt hlavného pódia. Toto bude slúžiť pre rôzne žánre kultúrnych podujatí, od hudobnej produkcie, cez detské programy až po premietanie filmov.

Hlavné pódium je umiestnené v strategiskej plohe, čiastočne chránené proti vplyvom počasia existujúcou budovou MsÚ. Nosná konštrukcia je navrhovaná z lepených drevených prvkov, prestrešenia pódia je riešené napnutou fóliou – membránou. Bočné steny sú navrhnuté ako pohľadové čiastočne nosné drevené rošty.

Mobilné zázemie

Je zariadenie situované na bočnej stene priestoru. Ide o ľahkú montovanú drevenú konštrukciu bez základov, s ľahkým prestrešením, zloženú z dvoch častí. Steny budú vytvorené z ľahkých drevených panelov. Toto zariadenie bude slúžiť podľa potreby pre rôzne účely - ako technické zázemie, zázemie pre účinkujúcich, resp. pre umiestnenie príležitostného výdaja občerstvenia. V prípade potreby môže objekt po otvorení, resp. dočasnej demontáži obvodových stien slúžiť alternatívne ako malé doplnkové pódium.

2. Časť - zóna v strede priestoru

V strede priestoru je navrhované sedenie návštevníkov. V priestore pred pódium je situované na rovnej ploche s použitím mobilných stoličiek, ktoré sa rozložia podľa potreby pre konkrétnu akciu.

Ďalej od pódia, v strednej časti, kde terén mierne stúpa navrhujeme vytvoriť terénne stupne s použitím gabiónových múrikov. Ich súčasťou bude pevné sedenie s použitím lavíc formovaných do tvaru vlnoviek. Tieto budú mať viaceré spôsoby využitia a to buď pre sledovanie programu na javisku, alebo pre spoločenské posedenie . Pre druhý spôsob využitia navrhujeme osadiť pevné stolíky. V hornej polohe tejto časti sa nachádza upravená trávnatá plocha , na ktorú situujeme odpočinkové relaxačné sedenie.

3. Časť – zóna v hornej polohe pri lesoparku

V tejto polohe navrhujeme umiestniť zábavno náučné a herné prvky.

Navrhujeme zrealizovať vŕtanú studňu so zásobníkom vody, ktorá bude zásobovať vodné náučné hračky. Voda pre tento účel bude čerpaná ručnou pumpou. Voda bude stekať až do spodnej časti, kde bude končiť v bioklimatickom rezervoári.

Na upravenom svahovitom teréne pozdĺž existujúceho schodiska do lesoparku Brezina budú osadené 2 detské šmýkalky. Na prístup využívame existujúce schodisko, prístup ku šmýkalkám je riešený z 1. a 2. podesty. Šmýkačky sú navrhnuté z nerezovej ocele. Ako dopadisko je navrhovaná piesková plocha orámovaná drevenými hranolmi.

Navrhovaný chodník sme posunuli zo stredu bližšie k stenám budov Farskej ulice, čím sme vytvorili väčší využiteľný priestor. Chodník je navrhnutý bezbariérovo až po úroveň plánovanej nástupnej stanice výťahu do lesoparku Brezina.

Popri stenách budov navrhujeme situovať betónové kvetináče s integrovanou konštrukciou pre popínavú okrasnú zeleň. Tieto budú situované v množstve a polohách po dohode s pamiatkovým úradom.

Konštrukcie budú súčasne slúžiť ako systém pre príležitostné vystavovanie výtvarných diel.

Využitie vody

Náučno zábavná vodná trasa –

bude začínať pri ručnej pumpke v hornej časti átria a budú na nej umiestnené zábavno naučné vodné hračky. Sledovaním sklonu svahu skončí v spodnej polohe pri bioklimatickom rezervoári.

Bioklimatické rezervoáre.

Jedná sa o 2 štrkové priehlbne, plochy, slúžiace ako polder na zachytávanie dažďovej vody v prípade nárazových dažďov. Jeden je situovaný v hornej časti átria, pod svahom z lesoparku Brezina, druhý v spodnej najnižšej časti pri vstupe do átria z pešej zóny.

Picie fontánky

V átriu navrhujeme 1 piciu fontánku, napojenú na rozvod pitnej vody, Je situovaná v strednej časti átria.

Rozprašovače vody

V strednej časti areálu átria, v blízkosti chodníka, pod stromami navrhujeme situovať 2 rozprašovače vody, osviežovače vzduchu v letných horúčavách. Tieto budú napojené na rozvod pitnej vody.

Zavlažovanie zelene

Rozvod zavlažovania zelene bude napojený na zásobník úžitkovaj vody zo studne.

Bude formou kvapkovej závlahy zavlažovať okrasnú popínavú zeleň popri stenách objektov.

Osvetlenie priestoru

V priestore átria je navrhnuté nové osvetlenie, ktoré pozostáva z :

- Verejné osvetlenie – multifunkčné svietidlá, v 4 m / WLAN, CCTV/ - / ako na Mierovom námestí/ Stĺpy osvetlenia v sebe integrujú okrem LED osvetlenia aj celý rad ďalších služieb, ktoré zvýšia kvalitu života návštevníkov átria. Môžu byť vybavené bezpečnostnou kamerou, reproduktorom, pripojením WIFI a nabíjačkami na mobilný telefón, či elektrobicikle... vybavenie sa určí podľa potreby v dodávateľskej dokumentácii.
- Osvetlenie stromov – zemné svietidlá
- Osvetlenie ART galérie popri stene budov – zemné svietidlá, konzolové svietidlá na stojkách konštrukcie
- Osvetlenie schodiska LED pás v madle schodiska
- Nasvietenie objektu Karneru

Extenzívna vegetačná strecha

Súčasťou projektu je aj rekonštrukcia strechy nad prístavbou mestského úradu v Trenčíne, ktorá spočíva vo výmene všetkých strešných vrstiev nad nosnou konštrukciou s aplikáciou extenzívnej vegetačnej strechy. Súčasťou dodávky vegetačnej strechy bude aj kvapková závlaha, ktorá sa však bude využívať iba v mimoriadnych prípadoch pri extrémnom suchu.

Bližší popis v SO 12.

6. Vplyv stavby na okolie a životné prostredie

Stavba nebude mať negatívny vplyv na okolie a životné prostredie.

Vplyvy na obyvateľstvo

V okolí sa nenachádzajú objekty HBV. Navrhovaná stavba nebude mať bezprostredný negatívny vplyv na okolie.

Vplyv počas výstavby

Vplyvy obdobia počas výstavby predstavujú predovšetkým zvýšenú hlučnosť záťaž a prašnosť. V okolí stavby sa nenachádzajú obytné domy, ktoré by boli priamo atakované výstavbou.

Vzhľadom k tomu, že dielo sa bude realizovať na pozemku objednávateľa s výjazdom na verejnú komunikáciu, je potrebné obmedziť vplyv stavebnej činnosti na okolie, aby nedošlo k znečisteniu komunikačných plôch a zvýšenej prašnosti.

Vplyv počas prevádzky

Navýšenie vplyvu hluku je možné považovať za minimálne, nakoľko aj v súčasnosti sa jedná o územie kde sa kumuluje viacero rôznorodých aktivít. doprava.

Narušenie pohody a kvality života

Navrhovaná stavba nebude mať bezprostredný negatívny vplyv na okolie.

Posúdenie vplyvov zámeru na prírodné prostredie

Vplyvy na reliéf a horninové prostredie

Na území staveniska sa nenachádza orná pôda. Vzhľadom, k tomu že sa jedná sa o mierne svahovité územie, nie je predpoklad náročných terénnych úprav v zmysle odkopávok.

Nadbytočná zemina z výkopových prác bude použitá na terénne úpravy. Terénne nerovnosti pod stavbou budú riešené zhutnenými štrkovými násypmi, realizovanými podľa požiadaviek projektu dopravy.

Celkovo môžeme skonštatovať, že realizácia zámeru nebude spojená s významnými vplyvmi na reliéf a horninové prostredie.

Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu

Dažďové vody zo spevnených plôch budú odvádzané do terénu, prebytočná dažďová voda bude odvádzaná cez existujúci odvodňovací žľab do verejnej kanalizácie.

Navrhovaná realizácia zámeru nebude mať nepriaznivý vplyv na kvalitu povrchových a podzemných vôd.

Ovzdušie a klíma

Stavba nemá negatívny vplyv na ovzdušie.

Vplyvy na pôdu

Okrem celkového záberu stavebnej parcely, realizácia zámeru nevyvolá ďalšie vplyvy na pôdu.

Vplyvy na chránené územia

Realizácia navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnych veľkoplošných, ani maloplošných chránených území. Nie je dotknutý ani žiaden chránený strom.

Vplyvy na genofond a biodiverzitu

Realizáciou navrhovanej činnosti nedochádza k likvidácii žiadneho ekosystému, či biotopu.

Výstavbou nedochádza k žiadnym významným vplyvom na genofond ani biodiverzitu riešeného územia, z územia nie je vytlačený nijaký významný rastlinný ani živočíšny taxón.

Počas výstavby dôjde k vplyvu prašnosťou. Počas prevádzky hlukom (doprava) a prípadným osvetlením v nočných a večerných hodinách.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Realizácia navrhovanej činnosti priamo nezasahuje žiadne prvky územného systému ekologickej stability ako sú biocentrá, biokoridory, genofondové lokality ani ekologicky významné biotopy a lokality.

Vplyvy na štruktúru, využívanie a scenériu krajiny

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zásahu do scenérie krajiny, jej výstavba je v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou .

Vplyvy na priemyselnú výrobu

Realizácia zámeru navrhovanej činnosti nebude mať priamy vplyv na priemyselnú výrobu. Z hľadiska saturovania nárokov na stavebné hmoty a technológie počas výstavby a na potravinársky a spotrebný tovar v čase prevádzky sa jedná o kladný nepriamy vplyv.

Vplyvy na poľnohospodársku výrobu

Výstavbou nedôjde k záberu poľnohospodársky využívannej ornej pôdy.

Vplyvy na dopravu

V území nie je počítané s automobilovou dopravou. Počíta sa s občasným zásobovaním prevádzky reštaurácie, alebo s dovozom techniky pre konkrétne akcie. Územie je napojené na pešiu zónu – ul. Sládkovičovú, ďalej na miestnu komunikáciu.

Vplyvy na infraštruktúru

Z hľadiska infraštruktúry nie je potrebné vybudovať prípojky, na predmetnom pozemku sa nachádzajú existujúce inžinierske siete. Technické riešenie je popísané v samostatnej kapitole

Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Realizácia navrhovanej činnosti pozitívne prispeje k úrovni poskytovaných služieb v meste.

Vplyvy na kultúrnohistorické a archeologické nálezy a pamiatky

Realizáciou zámeru navrhovanej činnosti nebudú dotknuté žiadne existujúce kultúrne a historické pamiatky, paleontologické a archeologické náleziská. Popri známých náleziskách je odôvodnený predpoklad, že môžu byť objavené nové náleziská, ktorých ochrana je podmienená dodržiavaním zákonných ustanovení týkajúcich sa archeologických nálezov a nálezísk.

Hodnotenie zdravotných rizík

Realizácia zámeru navrhovanej činnosti nebude pre okolité obyvateľstvo predstavovať zdravotné riziká. Počas bežnej prevádzky sa nepredpokladá vznik takých látok, ktoré by mohli mať negatívny vplyv na zdravotný stav obyvateľov.

7. Ochranné pásma

V území stavby sa nachádzajú inžinierske siete, ktoré majú svoje štandardné ochranné pásma v zmysle platnej legislatívy. Stavbou budú tieto ochranné pásma rešpektované v zmysle platných predpisov.

8. DOPRAVA

Dopravné riešenie

V území nie je počítané s automobilovou dopravou. Počíta sa s občasným zásobovaním prevádzky reštaurácie, alebo s dovozom techniky pre konkrétne premietacie, alebo hudobné akcie. Zásobovacie vozidlo však nebude parkovať v priestore átria. Územie je dopravne napojené na pešiu zónu – ul. Sládkovičovú, ďalej na miestnu komunikáciu.

Dočasné dopravné značenie

Prenosné dopravné značenie je potrebné zrealizovať pred uskutočnením výstavby a počas celej výstavby. Dočasné dopravné značenie bude potrebné vypracovať do času zahájenia stavby (podľa plánu organizácie výstavby a technologických postupov vybraného dodávateľa). Dočasné dopravné značenie má ochranný charakter. Dočasné značky treba inštalovať bezprostredne pred začiatkom prác, odpovedajúcim spôsobom aktualizovať v súlade s postupom prác. Po skončení prác ich ihneď zrušiť. Použiť značky v reflexnej úprave, základnom rozmere a stĺpkoch červeno bielej farby. Trvalé značenie v rozpore s dočasným na nutnú dobu zakryť alebo odstrániť. Organizácia vykonávajúca stavebné práce je povinná počas prác udržiavať verejné komunikácie v riadnom stave a v prípade, že dôjde k ich znečisteniu z dôvodu vykonávaných prác tieto bez meškania očistiť.

Statická doprava

Pre potreby územia nie je riešená samostatná statická doprava
Návštevníci budú využívať existujúce verejné parkoviská v okolí, napr. na Palackého ulici.

9. Objektová sústava

- SO 01 – Terénne úpravy
- SO 02 – Spevnené plochy
- SO 03 – Hlavné pódium
- SO 04 – Mobilné zázemie
- SO 05 – Rozvody NN
- SO 06 – Rozšírenie vonkajšieho osvetlenia
- SO 07 – Vonkajší rozvod vody
- SO 08 – Studňa úžitkovej vody
- SO 09 – Prípojka dažďovej kanalizácie
- SO 10 – Drobná architektúra – lavičky, art galéria, stojany na bicykle, detské šmýkačky, vodné herné prvky, odpadkové koše...
- SO 11 – Sadové úpravy
- SO 12 – Vegetačná extenzívna strecha

10. Popis stavebných objektov

SO 01 – Terénne úpravy, búracie práce

Terénne úpravy spočívajú v búracích prácach, odstránení existujúcich betónových plôch a v hrubej príprave podložia pod navrhované dláždené spevnené plochy a pre upravený terén. Budú takisto odstránené všetky zariaďovacie predmety a existujúce verejné osvetlenie.

Vybúranie a odstránenie jestvujúcej betónovej plochy v hrúbke cca 200mm

Terénne úpravy na kótu -0,3 m pod úroveň plánovaných spevnených plôch upraveného terénu.

Pre zabezpečenie prevádzkovej spôsobilosti a kvality navrhovaných spevnených plôch je nutné upraviť ich podložie vrátane zemnej pláne tak, aby zodpovedalo požiadavkám uvedeným v zásadách pre navrhovanie spevnených plôch a vozoviek.

Po búracích prácach je potrebné upraviť podložie komunikačných plôch na úrovni aktívnej zóny do hr. 30cm pod úrovňou navrhovaného terénu.

Úroveň aktívnej zóny sa nachádza v hlinito štrkovom podloží.

Vrstevnatý násyp HTÚ pod objektom SO 02 Spevnené plochy do úrovne pláne sa zrealizuje zo štrkodrvy tr. G1-G2, frakcie 0-63mm s plynulou krivkou zrnitosti. Maximálna hrúbka vrstvy je 200 - 250mm po zhutnení.

Zhutnenie štrkového násypu na úrovni pláne je nutné zrealizovať na hodnotu $E_{def,2 \min} = 45$ MPa pri stupni zhutnenia $E_{def2} / E_{def1} \leq 2,5$.

Ukončenie násypov na úroveň RT bude v sklone 1:1

SO 02 – Spevnené plochy

Výškové riešenie a odvodnenie

Riešená plocha sa nachádza v svahovitom teréne (cca 213,800 – 219,900) a niveleta spevnených plôch je navrhnutá tak aby rešpektovala existujúce výškové riešenie jestvujúcich komunikácií a spevnených plôch a tvarovanie terénu. Celé výškové riešenie sa odvíja od výšky $\pm 0,00 \equiv 213,800$ m – úroveň pri vstupe z pešej zóny Sládkovičovej ulice.

Odvodnenie spevnených plôch bude riešené prostredníctvom priečneho a pozdĺžneho spádovania do terénu a záchytnej jestvujúcej uličnej vpuste pri vstupe. Pozdĺžny a priečny sklon nových spevnených plôch rešpektuje jestvujúce sklonové pomery. Časť novej spevnenej plochy bude odvodnená do existujúcej horskej vpuste.

Spevnené plochy riešia nasledovné funkcie

- Chodník ku schodom do lesoparku Brezina – materiál – kamenné dlaždice, svetlá žula, 100 x 100 mm, hr 60 mm , kladené do piesku natesno.
- Terasy pre umiestnenie sedenia – materiál – kocky z prírodného kameňa svetlá žula, 100 x 100 mm, hr. 60 mm, kladené do piesku, s medzerami 30 mm za účelom umožnenia prerastania vegetácie a vsakovania dažďovej vody.
- Plocha pre umiestnenie hlavného pódia a pred pódium - materiál – kocky z prírodného kameňa tmavý čadič 150 x 150 mm, hr. 60 mm, kladené do piesku, s medzerami 30 mm za účelom umožnenia prerastania vegetácie a vsakovania dažďovej vody. Kladenie dlažby bude do systému sústredných kružníc. Vo vzdialenosti 1,2 m budú vložené pásy dlaždíc svetlá žula 100 x 100 x 60 mm. Odlišný materiál bude vymedzovať systém kladenia stoličiek pred pódium.
- Bioklimatické rezervoáre - 2 štrkové priehlbne, plochy, slúžiace ako polder na zachytávanie dažďovej vody v prípade nárazových dažďov. Jeden je situovaný v hornej časti

átria, pod svahom z lesoparku Brezina, druhý v spodnej najnižšej časti pri vstupe do átria z pešej zóny.

- Pre orámovanie dláždených plôch medzi rôznymi materiálmi, ako aj všetkých spevnených plôch v styku so zeleňou budú použité obrubníky z prírodného kameňa čadič, osadené do betónového lôžka C 12/15.
- Navrhované schody v hľadisku a na chodníku - v. 150 mm, š. 300 mm budú monolitické z kamenných žulových blokov, osadené do betónového lôžka C 12/15.

Technické riešenie :

Návrh konštrukčného usporiadania komunikačných plôch
Vrchná stavba komunikácií

a/ Chodník ku schodom do lesoparku Brezina – materiál – kamenné dlaždice, svetlá žula, 100 x 100 mm, hr 60 mm, kladené do piesku natesno.

Konštrukcia pešej plochy

Kamenná dlažba 150x150x60	DL	STN EN 1338	60 mm
Jemná drť frakcie 4/8 mm	L	STN EN 13242	40 mm
<u>Štrkodrva fr. 0/32 mm STN 736126</u>	<u>ŠD</u>	<u>kamenivo G_c STN EN 13285</u>	<u>200 mm</u>
spolu min. hrúbky			300 mm

b/ Terasy pre umiestnenie sedenia – materiál – kocky z prírodného kameňa svetlá žula, 100 x 100 mm, hr. 60 mm, kladené do piesku, s medzerami 30 mm za účelom umožnenia prerastania vegetácie a vsakovania dažďovej vody.

Konštrukcia pešej plochy

Kamenné kocky 100x100x60	DL	STN EN 1338	60 mm
Jemná drť frakcie 4/8 mm	L	STN EN 13242	40 mm
<u>Štrkodrva fr. 0/32 mm STN 736126</u>	<u>ŠD</u>	<u>kamenivo G_c STN EN 13285</u>	<u>200 mm</u>
spolu min. hrúbky			300 mm

c/ Plocha pre umiestnenie hlavného pódia a pred pódium - materiál – kocky z prírodného kameňa tmavý čadič 150 x 150 mm, hr. 60 mm, kladené do piesku, s medzerami 30 mm za účelom umožnenia prerastania vegetácie a vsakovania dažďovej vody.

Konštrukcia pešej plochy

Kamenné kocky 100x100x60	DL	STN EN 1338	60 mm
Jemná drť frakcie 4/8 mm	L	STN EN 13242	40 mm
<u>Štrkodrva fr. 0/32 mm STN 736126</u>	<u>ŠD</u>	<u>kamenivo G_c STN EN 13285</u>	<u>200 mm</u>
spolu min. hrúbky			300 mm

d/ Bioklimatické rezervoáre - 2 štrkové priehlbne, plochy, slúžiace ako polder na zachytávanie dažďovej vody v prípade nárazových dažďov. Jeden je situovaný v hornej časti átria, pod svahom z lesoparku Brezina, druhý v spodnej najnižšej časti pri vstupe do átria z pešej zóny. Predstavujú samostatný druh pochôdznej plochy. Hĺbka priehlbni cca 300 mm, vyložené geotextíliou, výplň - tatranský štrk / vážsky štrk / fr. 32 – 63 mm do úrovne okolitého terénu.

Samostatné ukončenie peších a štrkových plôch na rozhraní so zeleňou bude parkový kamenný obrubník v úrovni nivelety do betónového lôžka C 12/15.

Kamenná dlažba Na spodnej úrovni pódia a terasách so sedením bude kladená so špárou 30 mm pre prerastanie zelene a vsakovanie dažďovej vody.

SO 03 – Hlavné pódium

Hlavné pódium je umiestnené v strategickej polohe, čiastočne chránené proti vplyvom počasia existujúcou budovou MsÚ.

Nosná konštrukcia je navrhovaná z lepených drevených prvkov, prestrešenia pódia je riešené ľahkou drevenou strechou s hydroizolačnou fóliou.

V zadnej časti pódia je situované rolovacie premietacie plátno, premietacie zariadenie je podvesené v čele rampy prestrešenia pódia.

Tomuto riešeniu dávame prednosť pred inými, akými sú zadná projekcia, čelná diaľková projekcia, či veľkorozmerová plazmová obrazovka.

Ozvučenie a nasvietenie pódia bude mobilné a realizovať sa bude vždy pre konkrétnu akciu, alebo podľa potreby. Technické riešenie premietania a produkcie bude riešené v spolupráci s budúcim prevádzkovateľom týchto činností. Možný je aj prenájom tohto špecializovaného vybavenia pre konkrétne akcie.

Nosná konštrukcia pódia je navrhnutá z lepených drevených nosníkov, bude dodávaná dodávateľskou firmou ako celok aj s príslušnou dokumentáciou.

Trojica nosných stĺpov bude založená na základových pätkách s rozmermi 0,5x 0,5x1,0 m.

SO 04 – Mobilné zázemie

Je situované na bočnej stene priestoru. Ide o ľahkú montovanú drevenú konštrukciu bez základov, s ľahkým prestrešením, zloženú z dvoch častí. Steny budú vytvorené z ľahkých lamelových drevených panelov. Toto bude slúžiť podľa potreby pre rôzne účely - ako technické zázemie, zázemie účinkujúcich, resp. pre umiestnenie príležitostného výdaja občerstvenia. V prípade potreby môže objekt po otvorení, resp. dočasnej demontáži obvodových stien slúžiť alternatívne ako malé pódium pre prezentáciu malých umeleckých foriem... pre tento prípad ozvučenie a nasvietenie pódia bude mobilné a realizovať sa bude vždy pre konkrétnu akciu, podľa potreby.

SO 05 – Rozvody NN

Prípojka elektro NN

je riešená káblom NAYY-J 4x25mm² z rezervného poistkového vývodu č.4 v rozvodnej skrini č.4289, na strane odberu sa kábel ukončí na svorkách hlavného ističa v elektromerovom rozvádzači RE, ktorý sa osadí ako plastový pilier so zemným dielom vedľa pódia - na verejne prístupnom mieste. Deliacim miestom medzi distribučným rozvodom a prípojkou sú káblové oká odchádzajúceho kábla prípojky zo skrine č.4289. Prípojka je navrhnutá a bude realizovaná podľa PNE 33 2000-1 a STN 33 3320.

Prívodný kábel bude uložený vo výkope v zemi, prevažne vo voľnom teréne, pred mechanickým poškodením chránený uložením do korugovanej chráničky FXKVR 90 v pieskovom lôžku alebo v lôžku z preosiatej zeminy, pod komunikáciami a spevnenými plochami v chráničke FXKVR, položenej na betónovom základe a zhora obetónovanej. Kábel v celej dĺžke trasy v zemi označiť výstražnou fóliou.

Dĺžka trasy v zemi je cca 4m, dĺžka kábla NAYY-J cca 10m. Istenie v skrini SR poistkami 3xPN00/40A, v rozvádzači RE hlavným ističom s menovitým prúdom $I_n=32A$.

Areálové osvetlenie

Areálové osvetlenie je riešené inštaláciou nových exteriérových svietidiel, ich umiestnenie a navrhované trasy zodpovedajú rozloženiu nových architektonických a záhradných prvkov navrhovaného mobiliáru.

Osvetlenie exteriérovej galérie je navrhnuté reflektorovými svietidlami "B", "C" so zdrojom LED, osadenými na predsunutých konzolách, pre nasvietenie výstavnej plochy a mozaikovej fasády budú použité reflektorové svietidlá "D" s asymetrickou vyžarovacou charakteristikou, zapustené v zemi, pre podsvietenie korún stromov svietidlá "E", pre zvýraznenie umeleckého diela svietidlá "F", zapustené do dlažby.

SO 06 – Rozšírenie vonkajšieho osvetlenia

Rozšírenie verejného osvetlenia rieši rekonštrukciu existujúceho mestského verejného osvetlenia /MVO/ v átriu demontážou starých a inštaláciou nových svietidiel MVO v nových trasách, ich umiestnenie zodpovedá návrhu nového využitia a rozloženiu nových komunikačných trás v átriu.

Ako bod pripojenia je uvažované existujúce svietidlo MVO na hranici átria, navrhovaný rozvod bude realizovaný káblom CYKY-J 4x16mm² v zemi, do spoločného výkopu sa priloží chránička HDPE40 s mikrotrubičkami pre dodatočnú inštaláciu optického vedenia, ktoré zabezpečí nové funkcie MVO, napr. WLAN, CCTV, ozvučenie apod. Dĺžka trasy v zemi cca 106m, dĺžka vedenia cca 150m.

Osvetlenie v átriu je navrhnuté svietidlami "A" z výrobného programu "CITY LIGHT", osadenými na stĺpoch vo výške 4m. Z rozvodu MVO sa pripojí aj reflektorové svietidlo "G" pre nasvietenie hradieb a karnera sv. Michala a podsvietenie madla exteriérového schodiska "H" vsadeným LED pásom.

Ovládanie navrhovaného rozšírenia MVO je zabezpečené spoločne s existujúcim rozvodom MVO.

SO 07 – Vonkajší rozvod vody

V priestore átria navrhujeme situovať 1 picu fontánku pre verejnosť.

Prívod vody k fontánke bude vedený z existujúceho vodovodného rozvodu v sociálnych zariadeniach mestského úradu, z budovy Farská 10. Prepadová voda bude vsakovať do štrkového podlažia.

Systém bude sezónny, po sezóne sa vypustí.

Na vonkajší rozvod vody budú napojené aj 2 rozprašovače vody /osviežovače vzduchu/

SO 08 – Studňa úžitkovej vody

V hornej časti átria, pri schodoch do lesoparku navrhujeme zrealizovať studňu úžitkovej vody, vybavenú elektrickým čerpadlom s podzemným zásobníkom vody . Toto bude prepojené s ručným čerpadlom, v spojení s podzemnou zásobníkovou nádržou. Zariadenie bude spĺňať zábavno – náučnú funkciu. Na studňu bude napojený umelý potok, ktorého súčasťou budú rôzne vodné hračky - naučné zariadenia – turbína, vodný mlynček,... a pod. Všetky budú vyrobené z nerezového materiálu. Tečúca voda bude pretekať cez niekoľko stupňov oceľových nádob s prepacom vody a ďalej podzemnou trúbkou do spodnej časti areálu átria, kde navrhujeme bioklimatický rezervoár. Voda nebude chemicky upravovaná. Výškový rozdiel je približne 5 m.

Voda v spodnej časti átria bude zhromažďovaná v bioklimatickom rezervoári - poldri so štrkovým povrchom a vodnými rastlinami, v ktorom sa bude prirodzene odparovať a čiastočne vsakovať do štrkového podlažia. Pri malom množstve vody, s ktorým sa pri prevádzke počíta, nie je potrebné zaústenie do verejnej kanalizácie. Pre prípad potreby je navrhnuté prepojenie s existujúcou dažďovou horskou vpusťou v spodnej časti átria.

Do bioklimatického rezervoáru bude ústiť aj časť dažďových vôd zo spevnených plôch a bude slúžiť na zvlhčovanie prostredia v letných mesiacoch. Svojim estetickým stvárnením bude zároveň vhodne dotvárať vstupnú časť do riešeného areálu...

SO 09 – Prípojka dažďovej kanalizácie

Pri rekonštrukcii plochej strechy a realizácii extenzívnej vegetačnej strechy navrhujeme zriadiť nový dažďový zvod smerom do átria. Tento bude zvedený po fasáde a zaústený do existujúcej dažďovej kanalizácie.

Dažďové vody z novej zelenej strechy Budú zvedené zvislým dažďovým zvodom DN 125 opatreným lapačom strešných splavenín. Potrubie ležatého dažďového zvodu zo strechy bude zaústené do jestvujúceho horského vpustu ktorý je odkanalizovaný do jestvujúcej verejnej kanalizácie. Od miesta zaústenia bude kanalizačné potrubie vedené v spevnenej ploche.

Celé potrubie bude prevedené z kanalizačných rúr hrdlových PP SN8, DN 150 v celkovej dĺžke 7,0m.

Navrhovaná prípojka dažďovej kanalizácie bude vedené ako drenážne potrubie medzi navrhovaným horným a dolným bioklimatickým rezervoárom, odvádzať bude dažďové vody z bezpečnostného prepadu navrhovaného dolného bioklimatického rezervoára do

jestvujúceho horského vpustu a dažďové vody z novej zelenej strechy do jestvujúceho horského vpustu v revitalizovanom átriu na Brezine.

Drenážne potrubie medzi horným a dolným bioklimatickým rezervoárom bude vyústené do navrhovaného dolného bioklimatického rezervoáru. Od miesta vyústenia bude vedené v rastlom teréne a ukončené bude prepojením na prepád horného bioklimatického rezervoára. Celé potrubie bude prevedené z drenážnych rúr hrdlových PP SN8, DN 150 v celkovej dĺžke 46,0m. Drenážne potrubie bude obsypané štrkom fr.8-16mm a obalené geotextíliou.

SO 10 - Drobná architektúra

Objekt sa skladá z viacerých prvkov, zabezpečujúcich funkčnosť a estetickosť daného priestoru.

- lavičky
- stoly
- ležadlá
- stojany na bicykle
- odpadkové koše
- Picia fontánka
- Rozprašovač vody
- Art galéria s popínavou zeleňou

Na základe tejto dokumentácie vybraný dodávateľ vypracuje dodávateľskú dokumentáciu, ktorú odsúhlasí s investorom a autormi projektu.

Detské šmýkačky

V priestore átria navrhujeme osadiť 2 ks detských šmýkاليek.

1. Prevýšenie 2,5 m, dĺžka cca 5,0 m
2. Prevýšenie 5,0 m, dĺžka cca 12,0 m

Sklon – 30st. Šmýkاليky budú osadené na upravenom svahovitom teréne pozdĺž existujúceho schodiska do lesoparku Brezina. Na prístup je využité existujúce schodisko, prístup ku šmýkاليkám je riešený z 1. a 2. podesty. Pre umožnenie prístupu bude potrebné zdemontovať časti soklového múrika a zábradlia na podestách.

Šmýkاليky sú navrhnuté z nerezovej ocele 1.4301 / potravinársky nerez/. Použitý je plech hrubý 2 mm, lemovacie madlo má prierez 25 mm. Navrhovaná šírka 600 mm.

Nástupné plochy šmýkاليek sú riešené z drevených fošní hr. 25 mm a hranolov 150 x 150 mm, osadených do štrkového lôžka, s potrebným počtom drevených nástupných schodov.

Šmýkاليky budú osadené do betónových základových pätiiek podľa požiadaviek dodávateľa. Podrobnejšie bude vyriešené v dodávateľskej dokumentácii.

Ako dopadisko je navrhovaná piesková plocha orámovaná drevenými hranolmi.

Šmýkalky misia byť vyrobené a certifikované podľa platných STN, ČSN EN 1176-3.

SO 11 – Sadové úpravy

V priestore átria sa nachádza väčšie množstvo stromov – Borovica čierna, Lipa, Breza biela, Javor... Priestor plynule nadväzuje na lesopark Brezina.

Stromy v átriu sú v pomerne dobrej vekovej aj zdravotnej kondícii, navrhujeme ponechať a aplikovať omladzovací, resp. výchovný rez.

Priestor navrhujeme v okrajových polohách doplniť okrasnou zeleňou a kvetinovými záhonmi.

Vytypované plochy budú porastené vertikálnou popínavou zeleňou.

Všetky plochy určené na sadové úpravy sú určené v okrajových polohách átria. Tieto budú vysadené nízkou pokryvnou zeleňou, Po vyrastení a zapojení krov bude potrebné zabezpečiť občasnú kontrolu aby z krovitých porastov boli odstraňované len naletené buriny, prípadne nálet stromov a krov. Plocha krov bude namulčovaná drvenou kôrou ihličnatých drevín. Pobytová plocha v strede átria bude vysadená odolnou odrodou trávnik a minimálnou údržbou.

Celková plocha sadových úprav bude 187,8 m².

SO 12 – Vegetačná extenzívna strecha

Z dôvodu porušenej funkčnosti, nedostatočnej tepelnej izolácie, ekológie a estetizácie pohľadov z mestskej veže, navrhujeme na časti budovy mestského úradu Trenčín rekonštruovať plochú strechu formou výmeny všetkých vrstiev nad nosnou konštrukciou a aplikovať extenzívnu vegetačnú strechu.

V návrhu uvažujeme s odstránením strešných vrstiev v plnom rozsahu až po nosnú plechobetónovú konštrukciu.

Pri navrhovanej realizácii rekonštrukcie navrhujeme na nosnú plechobetónovú dosku použiť nové vrstvy so skladbou :

- Polystyrén 20 – 100 mm
- Polybetón BG 40 – 50 – 270 mm
- Aerisol Flam – mikroventilačná vrstva 1 mm
- Parozábranová fólia LDS 100
- Tepelná izolácia KNAUF Insulation DDP 2x150 mm
- Hydroizolačná vrstva proti prerastaniu koreňov

Vegetačná strecha

- Urbanscape koreňová membrána
- Urbanscape odvodňovací systém so separačnou vrstvou
- Urbanscape substrát 40 mm

- Urbanscape – vegetačná vrstva / rozchodníky, Suchomilné rastliny cv. Sedum-nízke kultivary v počte 16 ks na 1 m², bližšia špecifikácia je v časti SO 12

V návrhu uvažujeme s privedením vody pre zavlažovanie - výtokový ventil vývod pre kvapkovú závlahu extenzívnej vegezačnej strechy (v čase extrémneho sucha).

Z dôvodu odvedenia dažďovej vody zo strechy, ktoré je v súčasnosti nedostatočne riešené iba 2 vnútornými vpustami, navrhujeme vytvoriť nový vonkajší zvod dažďovej vody. Nakoľko v predošlom projekte pôvodne navrhovaná poloha by bola viditeľná z pešej zóny vedľa výťahu a napojená do verejnej kanalizácie v Sládkovičovej ulici, kde je už položená nová dlažba v rámci rekonštrukcie Mierového námestia, navrhujeme zvod situovať v zadnej rožnej polohe pri budove MsÚ smerom do átria. Tento bude zvedený do existujúcej dažďovej kanalizácie v priestore átria.

Požiarina ochrana

Pre potreby stavby nie je potrebné riešiť projekt požiarnej ochrany

OCHRANA A BEZPEČNOSŤ ZDRAVIA PRI PRÁCI

Počas všetkých stavebných prác je potrebné dodržiavať normy a vyhlášky súvisiace s bezpečnosťou a ochranou zdravia pri práci. Zvýšenú opatrnosť je potrebné venovať pri zemných prácach v blízkosti podzemných vedení.

Potrebné je dodržiavať vyhlášku SÚBP – č. 374/90 Zb. – O bezpečnosti práce na technických zariadeniach pri stavebných prácach.

Výkopy počas výstavby musia byť ohradené, v nočných hodinách musia byť dostatočne osvetlené.

11. ODPADY A VPLYV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Vplyv stavby na okolie a životné prostredie

Pri rešpektovaní projektovaného riešenia a súvisiacich legislatívnych a technických noriem pre prevádzku stavby, nebude predmetná stavba svojou prevádzkou vytvárať negatívny vplyv na životné prostredie v okolí nad rámec zákona. Predpokladom je však zabezpečenie dodržiavania zásad ochrany životného prostredia najmä pri činnostiach, kde sa zaoberá s nebezpečnými látkami pre vody alebo kde vznikajú odpady obsahujúce škodliviny, pri realizácii i pri nasledovnom prevádzkovaní stavby.

Dočasne bude životné prostredie výraznejšie ovplyvňované stavebnou činnosťou, hlavne výkopovými prácami a terénnymi úpravami, dopravou materiálu a odpadu z výstavby po komunikáciách a ďalšími bežnými vplyvmi stavebnej činnosti. Stavba musí byť realizovaná citlivo vo vzťahu k ochrane životného prostredia (ďalej ŽP) a k svojmu okoliu, najmä z hľadiska ovplyvňovania prostredia prašnosťou a hlučnosťou. Dodržaním technologických postupov a plánu organizácie výstavby je možné tieto vplyvy minimalizovať.

A. Zaobchádzanie s nebezpečnými látkami pre vody počas výstavby

Počas výstavby sa v rámci zariadenia staveniska nepredpokladá skladovanie nebezpečných látok v množstve presahujúcom potrebu týchto látok pre práve vykonávanú stavebnú operáciu. Prípadné ohrozenie, najmä podzemných vôd, je možné najmä pri poruchách

stavebných strojov (nákladná autá, mechanizmy a pod.), popr. pri prácach, kde môžu byť používané materiály, ktoré sú takými to nebezpečnými látkami pre vody (izolácie, nátery a pod.).

Zo znečisťujúcich látok je na stavenisku možný počas výstavby výskyt najmä rozložiteľných minerálnych olejov a uhľovodíkov ropného pôvodu.

Na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku nebezpečných látok do životného prostredia je nutné pravidelne kontrolovať technický stav strojov a zariadení, parkovať ich na spevnených plochách, používať záchytné vaničky pod zaparkovanými mechanizmami, tankovať vozidlá na zabezpečených plochách a v prípade prechodného skladovania znečisťujúcich látok skladovať tieto v zmysle všeobecných zásad na ochranu vôd. Vzhľadom na to, že podložie riešenej lokality je vysoko priepustné, je potrebné manipulovať s o znečisťujúcimi látkami obzvlášť opatrne.

B. Odpady počas výstavby

Stavba je realizovaná na území, ktoré je v súčasnosti využívané ako parkovisko. Jestvujúce spevnené povrchy budú v prvej fáze výstavby odstránené. Vzhľadom k tomu, je nutné predpokladať vznik primerane veľkého množstva odpadov najmä z výkopových prác (zakladanie stavieb), ale i iných druhov odpadov z výstavby nového objektu z výstavby objektu v nasledovnej skladbe (Zaradenie odpadov je v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov):

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória	Množstvo v t	Predpokladaný spôsob zneškodnenia alebo zhodnotenia
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	0,3	R3
15 01 02	obaly z plastov	O	0,2	R3
17 01 01	betón	O	20,0	R5, D1
17 02 01	drevo	O	0,5	R1, D1
17 04 05	železo a oceľ	O	0,5	R4
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	50,0	R5, D1
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	20,0	D1

Podľa rozsahu používania a druhu náterových, izolačných napúšťacích a podobných látok, ako aj pri prevádzke vozidiel a mechanizmov je pravdepodobný i vznik nebezpečných odpadov a to:

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória	Množstvo v t	Predpokladaný spôsob zneškodnenia alebo zhodnotenia
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,05	D1
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,05	D10

Nebezpečné odpady si vyžadujú osobitné nakladanie. Je vhodné, aby vzniknuté nebezpečné odpady boli odvázané zo stavby na zneškodnenie bezprostredne po ich vzniku. V prípade ich dočasného skladovania na stavbe je potrebné zabezpečiť nakladanie s nimi podľa platnej legislatívy.

Za nakladanie so stavebnými odpadmi, ktoré vzniknú pri realizácii stavby, je v zmysle § 77 zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch zodpovedná osoba, ktorej bolo vydané stavebné povolenie. Stavebné odpady je táto osoba povinná materiálovo zhodnotiť. Množstvo odpadov vzniknutých pri realizácii bude závisieť od disciplíny na stavbe a reálne použitých technologických postupov. Predpokladá sa, že odpad kat. č. 17 01 01 bude podrvený mobilným zariadením na spracovanie stavebného odpadu a použitý do podkladových vrstiev. Časť odpadu kat. č. 17 05 06 bude použitá na úpravu terénu. Tým bude v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch zabezpečené materiálové zhodnotenie v zmysle kódu nakladania R5 – recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov.

Ak sa ukáže počas realizácie, že vzniknutý ostatný odpad (v zmysle kategorizácie) nie je vhodný na ďalšie použitie pri nasledujúcich etapách realizácie, môže byť zneškodnený na Skládke odpadov Lužtek v Dubnici nad Váhom, prevádzkovateľ: Spoločnosť Stredné Považie a.s. Na recykláciu stavebných odpadov je možné využiť zberný dvor Erson Recycling s.r.o. vo Veľkých Bierovciach.

Počas realizácie stavby je zakázané spaľovať akékoľvek odpady.

V rámci realizácie stavby je účelné v súlade s legislatívou vykonávať triedenie odpadu, ktoré zníži celkové množstvo stavebného odpadu, ktorý je nutné zneškodniť na skládke odpadu a je prínosom i získaním druhotnej suroviny. Pováčšine je účelné triediť zložky na ktoré je zabezpečený odber (napr. zberový papier, železný šrot, farebné kovy, popr. plastové fólie a pod.). Rovnako tak je účelné triediť i nebezpečné zložky aby sa minimalizovalo množstvo odpadu s náročnejším a drahším spôsobom zneškodnenia.

Počas výstavby musí byť vykonávaná evidencia vzniku a spôsobu zneškodnenia jednotlivých odpadov, z dôvodu preukázania súladu spôsobu zneškodnenia odpadov zo stavby s legislatívou.

Je vhodné, aby vzniknuté nebezpečné odpady boli odvážané zo stavby na zneškodnenie bezprostredne po ich vzniku. V prípade ich dočasného skladovania na stavbe je potrebné zabezpečiť nakladanie s nimi podľa platnej legislatívy.

Všetky odpady musia byť zhodnotené alebo zneškodnené na zariadeniach vybavených príslušnými súhlasmi, v zmysle platnej legislatívy. Pokiaľ je to ekonomicky výhodné, na zariadení nachádzajúcom sa v blízkosti staveniska, aby nedochádzalo k zbytočnému zaťažovaniu životného prostredia prepravou odpadu.

C. Zaobchádzanie so znečisťujúcimi látkami pre vody počas prevádzky

Realizáciou stavby (vzhľadom na jej charakter a rozsah) sa nemení koncepcia ani rozsah používaných znečisťujúcich látok v areáli.

D. Nakladanie s odpadmi počas prevádzky

Realizáciou stavby (vzhľadom na jej charakter a rozsah) sa nemení koncepcia ani rozsah odpadového hospodárstva v areáli.

E. Ovzdušie

Stavba nemá negatívny vplyv na ovzdušie.

Počas realizácie stavby je zakázané spaľovať akékoľvek odpady.

G Vybrané nebezpečné látky počas prevádzky

Výskyt nebezpečných látok počas prevádzky sa nepredpokladá.

H. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Pri výstavbe a prevádzke nebude vznikáť žiarenie ani iné fyzikálne polia v takej podobe a intenzite, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody užívateľov v danom území.

I. Teplo, zápach a iné výstupy

Počas výstavby a prevádzky nebude okolie zaťažované teplom, zápachom a inými výstupmi nad rámec bežných vplyvov.

J. Hluk a vibrácie

Počas realizácie stavby a ani pri prevádzke hluk neprekročí požadované normy. Najväčším zdrojom hluku budú nákladné vozidlá a stavebné mechanizmy.

Zdrojom vibrácií počas výstavby budú stavebné stroje. Vzhľadom na rozsah stavebných prác a situovanie prevádzky sa však nepredpokladá negatívny dopad na okolie.

K. Ochrana prírody

Realizácia navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnych veľkoplošných, ani malo-plošných chránených území. Nie je dotknutý ani žiaden chránený strom, či biotop. Výstavbou areálu nedochádza k žiadnym významným vplyvom na genofond ani biodiverzitu riešeného územia, z územia nie je vytlačený nijaký významný rastlinný ani živočíšny taxón.

Výstavba si vyžiada maximálne odstránenie trávnatého porastu.

L. Požiadavky starostlivosti o bezpečnosť práce a technických zariadení
Navrhovaná stavba je situovaná v centrálnej časti mesta Trenčín. Výstavba je uvažovaná na voľnom pozemku ktorý je vo vlastníctve investora.

Problematiku bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci je potrebné rozdeliť do dvoch etáp:

1. počas realizácie stavby – stavebné práce
2. počas vlastnej prevádzky

1. etapa

Skôr ako sa začne realizovať stavba je nutné splniť podmienky pre predvýrobnú prípravu práce a pracoviska. Jedná sa o najmä o riešenie šatní, WC, stravovania a zaistenie zdravotníckej pomoci. Upozorňujeme na pomôcky pre ochranu pracujúcich, ako sú pomôcky proti pádu z výšky a pod., ktoré musia vyhovovať príslušným STN alebo schváleným technickým podmienkam. Upozorňujeme, že investor je povinný oboznámiť pred zahájením stavby organizácie, ktoré budú prevádzať stavebné a montážne práce, so všetkými podmienkami a sieťami, ktoré by mohli ohroziť ich pracovníkov pri práci. Pri samotnej realizácii stavebných prác je nutné dodržiavať ustanovenia vyhlášky č. 374 Slovenského úradu bezpečnosti práce a Slovenského banského úradu zo 14. augusta 1990 o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach. Zvlášť upozorňujeme na dodržiavanie § 3,4,5,6,9,10.

2. etapa

Stavba je navrhovaná tak, aby boli vytvorené optimálne podmienky a prostredie. Dispozičné riešenie a voľné únikové cesty sú dimenzované v dostatočnej miere. Komunikácie budú mať rovný povrch v rovnakej výškovej úrovni. Osvetlenie bude prirodzené aj umelé. Bezbariérový vchod umožní vstup imobilných osôb do 1. úrovne areálu.

12. PRACOVNÍCI

Prevádzka nebude mať stálych zamestnancov

13. CIVILNÁ OCHRANA

V zmysle vyhl. 202/2002 o stavebno-technických požiadavkách na stavby a technických podmienkach zariadení vzhľadom na požiadavky civilnej ochrany v znení vyhl. MV SR č. 349/1998 Z.z. nie je potrebné v rámci navrhovanej stavby budovať zariadenie pre ochranu obyvateľstva ukrytím

14. BOZP, Vyhlášky

Pri príprave a realizovaní všetkých prác a prác súvisiacich (napr. výkopové, stavebné, zväračské, natieračské práce, ...), ktoré sú spojené s výstavbou alebo sú ich súčasťou, pri

inštalovaní akéhokoľvek zariadenia a technológie a pri využívaní mechanizmov a strojov pre výstavbu musia byť zaistená bezpečnosť práce. Z tohto dôvodu je dodávateľ povinný rešpektovať a dodržiavať platné STN, technické a technologické postupy v zmysle Vyhlášky:

- 435/2012 - Vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia
- 470/2011 – ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ktorým sa dopĺňa zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- 508/2009 - ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia
- 45/2010 - ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri poľnohospodárskej práci
- 46/2010 - ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri poľnohospodárskej práci. Zrušuje sa vyhláška SÚBP č. 43/1985 Zb. o zaistení bezpečnosti práce s ručnými motorovými reťazovými pílamami. S účinnosťou od 1.marca 2010.
- 140/2008 - ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 309/2007 Z. z. a o zmene a doplnení zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

- 158/2001 - ktorým sa mení a dopĺňa zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 330/1996 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení zákona č. 95/2000 Z. z. a o zmene a doplnení Zákonníka práce
- 309/2007 - ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony
- 393/2006 - o minimálnych požiadavkách na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vo výbušnom prostredí
- 124/2006 - o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Dodávateľ stavby je povinný minimalizovať hlučnosť, prašnosť a pod. počas vykonávania stavebných prác. Predmetná stavba počas prevádzky bude mať minimálny vplyv na životné prostredie. Pred začiatkom výkopových prác je nevyhnutné vytýčiť všetky inžinierske siete a práce vykonávať v zmysle STN 73 6005, 73 6701 a 75 5401.

Zhotoviteľ sa zaväzuje, že počas realizácie stavby bude dodržiavať predpisy BOZP a ustanovenia Nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko vrátane jej príloh a NV SR č. 391/2006 Z.z. o min. bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.

Zhotoviteľ písomne nahlási investorovi menovanie svojho zástupcu pre otázky BOZP, ktorý bude zodpovedný za ich dodržiavanie vrátane pracovných postupov. Zástupca zhotoviteľa bude pravidelne predkladať investorovi písomnú správu o dodržiavaní BOZP.

Z hľadiska požiarnej ochrany na stavenisku a v priestoroch stavby bude dodávateľ rešpektovať zákon o požiarnej ochrane č. 525/90 Zb., vyhlášku MV č. 595/2005 a 259/2009 Z.z. o požiarnej prevencii a vyhlášku č. 124/2000 Z.z. o zásadách pri práci s horľavými plynmi, ako aj príslušné STN.

Pre dodržiavanie bezpečnosti pri práci platia príslušné ustanovenia zákona č. 124/2006. Dodávateľ je povinný určiť odborne spôsobilého zamestnanca, alebo ho inak zabezpečiť dodávateľsky (bezpečnostného technika), ktorý bude vykonávať úlohy pri zaisťovaní bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s kvalifikáciou podľa zákona SR č. 124/2006.

15. Plánovaná doba realizácie

02 .2018 – 06. 2018

16. Predpokladaný investičný náklad	Átrium	450 000.-€
	Strecha	120 000.-€

17. Záver

Po dobudovaní navrhovaného priestoru átria sa v riešenej lokalite utvoria všetky predpoklady pre vytvorenie zmysluplného miesta pre stretávanie a kultúrne aj spoločenské vyžitie návštevníkov všetkých vekových kategórií, v neposlednom rade sa umožní symbolické znovuoobnovenie funkcie v minulosti tak obľúbeného a populárneho priestoru letného kina.

Zatraktívni sa tým ďalšia lokalita mesta a plnohodnotne a prirodzene sa rozšíri hranica využiteľnej Centrálnej mestskej zóny mesta Trenčín.

Vypracoval :

Ing.arch. Peter Guga
Ing.arch. Marek Guga

Október 2017