


## D.1.1.1 Technická zpráva

Autor / zodpovědný projektant		Ing. Jan Kupec autorizovaný inženýr pro pozemní stavby	Číslo výkresu  <b>D.1.1.1</b>	Paré
Vedoucí projektant		Ing. Petr Olijnyk autorizovaný inženýr pro pozemní stavby		
Projektant		Bc. Josef Tomec tomec@studio-a.cz		
Název akce <b>KD MÁJ PELHŘIMOV, STAVEBNÍ ÚPRAVY MALÉ SCÉNY</b>			Datum 12/2020	Archivní číslo  <b>1580/A</b>
			Stupeň projektu PDPS	
			Měřítko	
			<b>STUDIO A s.r.o.</b> architektonická a projekční kancelář Strachovská 333 393 01 Pelhřimov  tel.: +420 565 323 563 +420 724 189 100 e-mail: info@studio-a.cz web: www.studio-a.cz   <b>STUDIO A</b> ARCHITEKTI	
Investor	Město Pelhřimov, Masarykovo nám.1, 393 01 Pelhřimov			
Uloženo	V:\1580 - KD Máj - studie rozšíření\03-PROJEKT\studie Malá scéna\			
Obsah výkresu	Technická zpráva			

## 1. Úvod

Stávající objekt Kulturního domu se nachází poblíž centra města v klidové části v blízkosti kina a budovy okresního soudu. Přístupová komunikace je z ulice třída Legií. Konkrétně se jedná o pozemek p.č. 966/2, p.č. 966/5 v k.ú.

Pelhřimov. Pozemek p.č. 966/2 je vedený jako zastavěná plocha a nádvoří, pozemek p.č. 966/5 je vedený jako ostatní plocha se způsobem využití zeleň. Tyto pozemky jsou ve vlastnictví investora, města Pelhřimov. Pozemek je téměř rovinný. V blízkosti jižního vchodu do malé scény je objekt napojen na vedení sítě elektronických komunikací společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s. V místě křížení podzemního vedení sek a pojižděné plochy uložit zařízení do kabelových chrániček a souběžně s trasou založit rezervní kabelovou chráničku. Dodržet čsn 73 6005. Nutná kontrola před záhozem. Až po provedení kontroly a pořízení zápisu je možné výkop zahrnout. Stavebník písemně oznámí na místně příslušné pracoviště střediska ochrany sítě Brno termín zahájení prací. Dále je objekt napojen na elektrické vedení NN společnosti E.ON Distribuce a.s.. Dále je objekt napojen na teplovodní potrubí společnosti IROMEZ, jehož trasa vede poblíž řešené části stavby. Dále v blízkosti stavby se nachází vedení optického kabelu společnosti STAMPI. Poblíž venkovní zpevněné plochy KD Máj se nachází zemní vedení veřejného osvětlení. U všech těchto sítí se bude postupovat dle vyjádření souhlasu se stavbou vlastníků sítí a budou provedena opatření, aby nedošlo k poškození. Úroveň +0,000 je stejná jako úroveň podlahy stávající stavby Kulturního domu.

zastavěná plocha:	632,10 m <sup>2</sup>
obestavěný prostor:	2295,70 m <sup>3</sup>

## 2. Stavební řešení

Jedná se o třípodlažní objekt s částečným podsklepením. V objektu se nachází velký sál s přísálím, malá scéna, restaurace, jednotlivé kanceláře a drobné provozovny.

V tomto projektu se řeší stavební úpravy Malé scény, úpravy hygienického zázemí pro nově vytvořené společenské prostory, úpravy venkovních zpevněných a komunikačních ploch a nově vytvořené venkovní pódium

### Stavební úpravy:

Venkovní:

- nové venkovní pódium, zastřešené plochou střechou
- rozšíření venkovního hlediště, vytvoření rampy, výměna povrchu hlediště, výměna povrchu vstupního chodníku, vytvoření nového venkovního schodiště u vstupu, vytvoření místa pro zvukaře – podzemní vedení NN kabelů
- úprava chodníku v jižní a východní části objektu, vytvoření oblouku v opěrné zdi a oblouku obrubníků pro nájezd na chodník, výměna povrchu z důvodu možnosti příjezdu lehčích vozidel

-demolice stávající a následná výstavba nové opěrné zdi v jižní a východní části a v části u rampy

Vnitřní:

- vytvoření postranního vstupu do objektu z venkovního pódia
- vytvoření dvou okenních otvorů na místě stávajících tří okenních otvorů v Malé scéně (míst. 1.04)
- výměna nášlapné vrstvy vnitřního jeviště (míst. 1.05) – fóliovaná protiskluzná překližka
- odstranění forbíny – zmenšení prostoru jeviště
- změna účelu Malé scény (míst. 1.04) – odstranění sedaček, zrušení sklonu podlahové konstrukce (úroveň -0,600), vytvoření podesty (úroveň 0,000) a schodišť na úroveň vyrovnané podlahy Malé scény, vytvoření nového povrchu
- z původní šatny (míst. 1.03) vytvořena kavárna s barem a hyg. zázemím pro zaměstnance (míst. 1.03a, 1.03b)
- Vytvoření sádkartonových podhledů z důvodu zakrytí VZT instalací (míst. 1.12c, 1.13., 1.03b, 1.14)
- úpravy WC pro návštěvníky (míst. 1.13, 1.14)
- původní sklad (míst. 1.12) rozdělena na sklad, úklidovou místnost, WC imobilní (míst. 1.12a, 1.12b, 1.12c)
- původní sklad (míst. 1.15) rozdělena na šatnu a na sklad mobiliář – sklad bude mít nově vytvoření vlastní vstup do venkovního prostoru opatřený otevíracím a uzamykatelným zábradlím (míst. 1.15a, 1.15b)
- ve foyeru (míst. 1.02) se vybourá otvor k propojení se šatnou a vytvoří se vstup do skladu mobiliáře a (míst. 1.15a, 1.15b)
- vytvoření nového vstupu ze schodiště (míst. 1.11) – v případě vzniku požáru slouží k úniku osob a vytvoření nového vstupu do místnosti chodba+schodiště (míst. 1.09)
- úprava a obezdění WC kabiny a části vzduchotechnického zařízení v míst. 1.06

Venkovní pódium bude přímo navazovat na stávající objekt KD Máj. Jednotlivé objekty spolu budou provozně propojeny. Přístup na pódium bude v místě hlavních vstupů do Velkého sálu a Malé scény, a dále nově vytvořeným postranním vstupem v severovýchodní stěně.

### 3. Postup výstavby

Všechny stavební úpravy budou provedeny dle projektové dokumentace.

#### Zemní práce:

Před započítáním výkopových prací je nutno vytyčit, stávající inženýrské sítě a v případě narušení jejich ochranného pásma nechat tyto sítě přeložit.

V blízkosti jižního vchodu do malé scény je objekt napojen na vedení sítě elektronických komunikací společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s. a na elektrické vedení NN společnosti E.ON Distribuce a.s.. Dále je objekt napojen na teplovodní potrubí společnosti IROMEZ, jehož trasa vede poblíž

řešené části stavby. Dále v blízkosti stavby se nachází vedení optického kabelu společnosti STAMPI. Poblíž venkovní zpevněné plochy KD Máj se nachází zemní vedení veřejného osvětlení. U všech těchto sítí se bude postupovat dle vyjádření souhlasu se stavbou vlastníků sítí a budou provedena opatření, aby nedošlo k poškození dle příslušných právních předpisů.

U stavby venkovního pódia se výkopy budou skládat z odstranění původních povrchů zpevněných ploch v místě plánované přístavby pódia a dále z výkopu rýh. Zemní práce budou prováděny strojně s ručním dočištěním. Přebytková zemina bude uložena na jiném místě a použita při výstavbě rampy. Jelikož nebyl v místě stavby prováděn geologický průzkum, vycházel projektant z odhadovaných průměrných hodnot únosnosti zeminy. Tyto předpoklady je nutno ověřit při vlastním provádění zemních prací. V místě stavby je pravděpodobně stávající násyp (a proto je možné, že dojde při provádění zemních prací k změně výšky základové spáry).

U rozšíření zpevněné plochy hlediště a stavbě rampy se budou výkopy skládat pouze z odstranění ornice

#### Základy:

Ze stavebních úprav stavba venkovního pódia a obloukové opěrné zdi při vytvoření oblouku na příjezdovém chodníku budou mít základovou konstrukci. Monolitická stěna pódia bude založena na základových ŽB pasech, v tl. 0,8 m, další stěny pod úrovní pódia budou založeny na ŽB pasech, v tl. 0,6 m a ocelový sloup bude založen na ŽB patce 0,8x0,8 dle výkresu, ocel B500A, beton C25/30, výztuž ve dvou řadách bude vyčnívat pro navázání výztuže stěny základová spára bude v hloubce min. 1,1 m pod úroveň UT. Základové konstrukce budou vytvořeny pomocí systémového bednění. Vytvoření Oblouková opěrná zeď výšky 0,72m nad UT bude ze ŽB, v tl. 0,4m, základová spára bude min 1,1m pod úroveň UT. Bude vytvořena pomocí dřevěného bednění

#### Podlaha:

Z venkovních stavebních úprav

- Podlahu venkovního pódia bude tvořit šterkový násyp tl. 100mm fr. 16/32, rektifikační terče uložené na roznášecích betonových dlaždicích a na terčích uložené latě a prkna z dřevoplastu.

- Podlahu rozšířeného venkovního hlediště bude tvořit šterkový násyp tl. 150mm fr. 8/16, podkladní beton, nová kamenná dlažba stejných vlastností jako dlažba původní.

- Podlahu venkovní rampy bude tvořit šterkový násyp tl. 150mm fr. 8/16, podkladní beton a kamenná dlažba s protiskluznou úpravou dle ČSN 73 4130  
Schodiště a šikmé rampy - součinitel smykového tření  
 $\mu \geq 0,5 + \operatorname{tg} \alpha$

- Podlahu příjezdového chodníku bude tvořit nosná vrstva šterkového násypu tl. 140mm fr. 8/16 a stávající vrstva šterku tl. 150mm fr. 16/32, podkladní beton a kamenná dlažba umožňující pojezd lehčích motorových vozidel

Z vnitřních stavebních úprav

- Novou podlahovou konstrukci v Malé scéně bude tvořit podkladní beton tl. 100mm, hydroizolační asfaltový pás, podlahový EPS, betonová mazanina, separační a tlumící vrstva a nášlapná vrstva dřevěné parkety.

- Novou podlahu jeviště budou tvořit fóliové protiskluzné překližkové desky

- U podlah na WC se změní pouze nová nášlapná vrstva – nová keramická dlažba – v původní konstrukci se provedou nové rozvody kanalizace

- Podlaha ostatních místností zůstane stávající

#### Konstrukce a opláštění:

Venkovní pódium:

Nosnou konstrukci venkovního pódia bude ŽB stěna tl. 0,45m – beton C30/37, výztuž B500B, a ocelový sloup 150x150x6, nosnou konstrukci střechy budou tvořit ocelové nosníky HEA 360 a HEA 120. Vzájemné provázání venkovního pódia a stávající budovy bude provedeno v místech kotvení ocelových nosníků do stávajícího zdiva, zdi přiléhající ke stávajícím konstrukcím budou oddílatovány. Povrchovou úpravu nosné stěny bude tvořit pohledový beton, povrchovou úpravu stropní konstrukce bude tvořit opláštění cementovláknitými deskami. Plochá střecha je sklonem 2%, krytina bude provedena z fólie lepena na podkladní vrstvu. Součástí střechy budou dvě střešní vpusti a svod z barveného pozinkovaného plechu napojený do kanalizace.

Dále bude vytvořeno nové venkovní schodiště -stávající schodiště bude rozebráno a odstraněny podkladní vrstvy. Před rozebráním schodiště je třeba provést označení jednotlivých stupňů, aby při nové montáži byla dodržena jejich původní skladba. Schodišťové stupně se opatrně rozeberou a odvezou se k očištění a otryskání, následně se opět vrátí na nové podkladní vrstvy. Do nezámrzné hloubky (min. 1m pod terénem) se provedou betonové základové pasy pod prvním a posledním stupněm v rameni. následně se vybetonuje betonová deska z betonu c 20/25 s výztuží 2xkari Ø6/100-Ø6/100 tl. 150mm. jednotlivé kamenné stupně se budou na desku ukládat do montážního betonu. bet. konstrukce schodiště na bočních stranách dilatováno od ostatních konstrukcí EPS tl. 50mm

#### Zdravotní technika:

##### **Dešťová kanalizace**

Venkovní pódium:

Dešťová voda ze střechy bude odvedena dvěma střešními vpustmi a dále svedena okapním svodem do stávající kanalizace. Okapní svod DN 100 bude opatřen v konstrukci podlahy pódia litinovým lapačem střešních splavenin. Napojení do stávající kanalizace bude DN 125 bude provedeno z plastu, délka 4m. Množství dešťových vod se změní nepatrně.

### **Odpadní vody**

Svody splaškových vod budou probíhat stávajícím způsobem, nové odpadní potrubí od nových zařizovacích předmětů se napojí do stávajících rozvodů.

Podrobné zpracování zdravotní techniky je součástí projektové dokumentace

### **Vytápění**

Vytápění bude probíhat stávajícím způsobem, nová otopná tělesa se napojí do stávajících rozvodů.

Stávající otopná tělesa nacházející se v místě stavebních úprav budou vypuštěna, demontována a přemístěna, rozvody se napojí na stávající – celkem 7KS. Dále je navrženo zrušení otopných těles, tato tělesa budou vypuštěna, demontována a odvezena jako kovový odpad – celkem 11KS. Nová otopná tělesa (navrženo např. atol c2), ocelové trubkové, odstín antracit, velikost 600 x 1800 mm, výkon 1,7 kw, způsob připojení - přímý středový, termostatický ventil a šroubení, Ø 16x2mm – celkem 7KS. Následně se u všech nových i stávajících přesunutých otopných těles provedou příslušné tlakové zkoušky. Ostatní otopná tělesa, která nezasáhnou stavební úpravy zůstanou bez změny.

### **Vodovod**

Rozvody vody budou probíhat stávajícím způsobem, nové rozvody k novým zařizovacím předmětům se napojí ze stávajících rozvodů.

Podrobnější zpracování zdravotní techniky je součástí projektové dokumentace.

### **Elektroinstalace**

Podrobné zpracování elektroinstalace je součástí projektové dokumentace

### **Vzduchotechnika**

Podrobné zpracování vzduchotechniky je součástí projektové dokumentace

### **Závěrečné práce:**

Závěrečnými pracemi budou úpravy povrchu stávajících zpevněných ploch a zelených pásů. Odvodnění je řešeno stejně jako odvodnění stávající.

## **4. Závěr**

Během provádění je nutno dodržovat požadavky příslušných technických norem, bezpečnostních předpisů, technických pravidel a podmínky aplikace, které udávají příslušní výrobci materiálu.

Nosné konstrukce stavby jsou navrženy na základě statického výpočtu a specifikace jednotlivých prvků. Dimenze budou dostatečné pro daný druh stavby, provoz a zatížení. Všechny staticky namáhané díly konstrukce budou podrobně posouzeny v rámci dodávky stavby dle platných norem ČSN a navrženy tak, aby nehrozilo zřícení objektu nebo jeho části, větší stupeň nepřijatelného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce, poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině. Veškeré konstrukce a použité materiály jsou v souladu s platnými českými normami, právními předpisy a hygienickými předpisy a nařízeními.

Navržená stavba je v souladu s obecně technickými požadavky na výstavbu. V případě jakýchkoli nesrovnalostí či v případě nejasností je nutné kontaktovat projektanta.

V Pelhřimově, dne 28.12.2020

Vypracoval: Bc. Josef Tomec