

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

k projektové dokumentaci pro provedení stavby (dle příl.č. 13 k vyhl. 499/2006 Sb.)

AKCE:	<b>NOVÉ VÝCVIKOVÉ STŘEDISKO SLOUŽÍCÍ SLOŽKÁM IZS</b> k.ú. Pardubičky, p.č. st. 1360 ul. Průmyslová, 530 03 Pardubice
OBJEDNATEL:	<b>Zdravotnická záchranná služba Pardubického kraje</b> Průmyslová 450 530 03 Pardubice
GENERÁLNÍ PROJEKTANT:	<b>Ing. Ivo Junek</b> Míru 786/26 571 01 Moravská Třebová – Předměstí
HIP:	Miroslav Stejskal
PROJEKTANT:	Miroslav Stejskal Ing. František Kladiva
ZODP. PROJEKTANT:	Ing. Ivo Junek
ČÍSLO ZAKÁZKY:	B0823
DATUM:	IX.2024
STAVEBNÍ OBJEKT:	<b>D1-02 – VENKOVNÍ SCHODIŠTĚ</b>
ČÁST:	<b>D1-02-1 – ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ</b>
OZNAČENÍ PŘÍLOHY:	<b>D1-02-1.01</b>

## Obsah:

1	Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby .....	3
1.1	Architektonické, výtvarné a materiálové řešení .....	3
	Exteriér .....	3
1.2	Dispoziční a provozní řešení .....	3
1.3	Bezbariérové užívání stavby .....	3
2	Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby .....	3
2.1	Stávající stav, bourací práce .....	3
2.2	Zemní práce, základy .....	3
2.3	Schodiště .....	4
2.4	Stříška nad vchodem .....	4
2.5	Dokončovací práce .....	4
3	Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace – popis řešení, výpis použitých norem .....	5
3.1	Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů .....	5
3.2	Osvětlení a proslunění .....	5
3.3	Akustika stavby a ochrana proti hluku .....	5
3.4	Vibrace a seismicita, vliv působení a popis řešení .....	5

# **1 Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby**

## ***1.1 Architektonické, výtvarné a materiálové řešení***

### *Exteriér*

Vzhledem k novému využití objektu a předpokládanému provoznímu zatížení přístupu do objektu, kde je počítáno s významným nárůstem oproti stávajícímu stavu, je ocelové schodiště s podestou podél uliční fasády nahrazeno novým vstupním schodištěm před dvojicí prosklených stěn v jihozápadním průčelí. Schodiště je navrženo jako monolitické, složené ze 3 desek – schodišťové rameno, horní podesta a zadní podpůrná stěna (u stěny objektu). Prostor pod schodiště je z boků částečně otevřený (z provozních důvodů ho lze dodatečně znepřístupnit).

Půdorys schodiště je lichoběžníkového tvaru, kdy se schodiště od přístupové komunikace rozšiřuje směrem k podestě u objektu. Nové schodiště bude se stávajícím chodníkem západně od objektu propojeno novou zpevněnou plochou – z rozebíratelné zámkové dlažby.

Z hlediska materiálového řešení je schodiště navrženo jako železobetonový monolit v přírodní šedé barvě s obkladem pochozích ploch z tryskané žuly, zábradlí je ocelové s výplní z drátěného pletiva/sítě.

Schodiště je kryto stříškou, opláštěnou hliníkovými panely ve stříbrné barvě, na její čelní stěně je umístěné logo z jednotlivých písmen „VZDĚLÁVACÍ A VÝCVIKOVÉ STŘEDISKO ZZS PAK“, ve fontu MYRIAD PRO SEMIBOLD CONDENSED. Stříška je vynášena ocelovými sloupy ze schodiště, tyto sloupy budou zakryty lehkou konstrukcí – ta bude z boků chránit prostor podesty, opláštění bude z hliníkových panelů. Opláštění stříšky ze spodní strany bude řešeno stejnými panely jako zbytek stříšky, mezi panely bude umístěno LED osvětlení prostoru – orientováno rovnoběžně s objektem, tomu je nutno přizpůsobit orientaci panelů

## ***1.2 Dispoziční a provozní řešení***

Nové schodiště bude sloužit jako hlavní vstup do nového výcvikového a školícího střediska, především pro návštěvníky/účastníky školení. Pro lektory se předpokládá přístup jinými vstupy. Součástí schodišťového ramene jsou (v jeho rozšířené části) vyvýšené plochy sloužící jako sezení pro odpočinek (vzniklé vždy propojením tří stupňů)

## ***1.3 Bezbariérové užívání stavby***

Řešená stavba nemá požadavky na bezbariérové užívání dle vyhlášky 398/2009 Sb. V případě potřeby lze zajistit bezbariérový přístup jiným vstupem do objektu.

# **2 Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby**

## ***2.1 Stávající stav, bourací práce***

Současné schodiště je ocelovou konstrukcí z válcovaných profilů (sloupky a vodorovné profily) s pochozí vrstvou ze slízkového plechu a s ocelovým zábradlím. Schodiště je samonosné (staticky nezávislé na objektu), sestává ze schodišťového ramene a podesty podél JZ fasády. Do terénu je kotveno do betonových patek. Schodiště bude kompletně odstraněno.

Na fasádě bude vyříznut podle potřeby tepelný izolant (EPS) v místě, kde bude nové schodiště a stříška.

V rámci stavebního objektu „D1-01 Výcvikové středisko“ bylo předepsáno dočasné zazdění okna místnosti 1.04 (kancelář) z pórobetonu nebo SDK. Důvodem byl požadavek požární bezpečnosti (přesah požárně nebezpečného prostoru na únikovou cestu). Toto zazdění bude nyní odstraněno – přesah PNP již nebude s únikovou cestou kolidovat.

## ***2.2 Zemní práce, základy***

Před započítáním prací bude provedeno vytýčení inženýrských sítí před objektem. Jde o přípojku NN pro objekt, kabelové vedení světelné signalizace, sdělovací vedení, středotlaká plynovodní přípojka, vedení veřejného osvětlení a vedení VN.

Vedení kolidující s novým schodištěm bude nově uloženo do chrániček, bude založena také nová rezervní chránička pro sdělovací vedení (požadavek vlastníka – Cetin), chráničky budou provedeny s přesahem za obrys schodiště 0,5 m.

Budou provedeny výkopy pro základové pásy schodiště, je nutné při tom respektovat podmínky majitelů vedení inženýrských sítí a jejich ochranná pásma.

Základové pásy jsou navrženy jako součást samotného tělesa schodiště, z monolitického železobetonu. Třída beton a výztuže viz „D1-02-2.01 – Stavebně konstrukční část“. Konstrukce budou dilatovány od objektu výcvikového střediska – pod úroveň terénu pomocí asfaltového pásu, nad terénem tepelnou izolací – XPS ve tl. 60 mm.

Na řešené části pozemku se nyní nachází náletová zeleň – cca 4 ks keřů, které budou odstraněny. V rámci zemních prací bude také srovnána bývalá skalka před objektem.

## 2.3 Schodiště

Těleso schodiště je navrženo jako monolitické železobetonové, s podpůrnými konstrukcemi z ocelových profilů.

Nejdříve budou vybetonovány 4 zadní pilíře (včetně 2 vnitřních sloupů HEB 180, jdoucích od horní úrovně základu), na ně uloženy překlady v úrovni ŽB podestové desky (HEB 200) a boční průvlak, vynášející přesah schodiště (svařenec HEB 240). Následně bude provedena schodišťová a podestová deska (ŽB tl. 240 mm). U všech ocelových profilů pod úrovní terénu, je nutné dbát na jejich dostatečné obetonování (min. 50 mm) a kotvení spodního konce – přes patní plech do základů.

Pilíře schodiště budou od budovy dilatovány vložením XPS 60 mm

## 2.4 Stříška nad vchodem

Stříška nad vchodem bude vynášena 6 sloupy (HEB 180) – 2 vnitřní, a 2 dvojice vnějších – vždy svislý a šikmý. Vnější sloupy budou usazeny přes patní plech na základové pásy a v úrovni podesty kotveny na chemickou kotvu do schodiště. Část sloupů umístěná pod terénem, bude obetonována min. 50 mm, toto obetonování bude vytaženo min. 100 mm nad upravený terén, čímž se vytvoří betonový sokl sloupů vedle pilíře schodiště. Rám stříšky bude tvořen 4 nosíky (HEB 180) navařenými na sloupky a následně 3 kolmými nosíky (Ipn 220). Přesah stříšky je 2280 mm od úrovně nynější fasády (zateplení).

Střešní souvrství bude sestávat z OSB desek uložených ve spádu do odvodňovacího žlabu a hydroizolační vrstvy z TPO. Rám bude od budovy dilatován vložením XPS tl. 60 mm, XPS bude vytaženo (ve tl. 120 mm) min. 300 mm nad úroveň střešní hydroizolace.

Opláštění stříšky bude provedeno z hliníkových velkoformátových hladkých kazet na certifikovaném roštu (předpoklad tloušťka panel + rošt dohromady cca 50-70 mm. Kazety budou zhotoveny z kompozitních hliníkových panelů (typu „Bond“) s tloušťkou plechu 2 x 0,5 mm, barva stříbrná (RAL 9006), kazety budou ukládány s krytou spárou (ochrana před zatékáním a vnikáním hmyzu). Rošt bude vynášen nosnou ocelovou kčí stříšky (**dle konkrétního zvoleného řešení nutno koordinovat s dílenskou dokumentací ocelové konstrukce**). Rozměry a rozmístění panelů (spárořez) jsou dány dokumentací (vizualizací) a zvoleným řešením roštu. Případně další nutné konstrukční spáry budou řešeny jako skryté (neviditelné).

Opláštění bude začínat v úrovni 50 mm nad terénem a proběhne až nad úroveň střešního pláště coby atika. Prostor za obkladem bude na spodní straně chráněn krycí mřížkou proti pronikání hmyzu. Stropní podhled prostoru před vchodem bude proveden stejným systémem, s LED osvětlením, umístěným rovnoběžně s objektem v mezeře mezi panely (LED pásek v liště nebo liniové svítidlo).

Voda ze stříšky bude svedena z nástřešního okapu do dvojice svodů (krytých v opláštění) a dále svodným potrubím pod schodištěm do přilehlého suterénu, kde bude napojena do dešťové kanalizace objektu.

Klempířské prvky (okapové svody, oplechování stříšky) budou z hliníkového plechu stříbrné barvy (shodná s opláštěním stříšky)

## 2.5 Dokončovací práce

Zábradlí bude na schodišti umístěno po obou stranách a vedle rozšířených stupňů. Bude ocelové (nerezové), hlavní zábradlí s výplní z ocelové sítě/pletiva.

Obklad schodiště (podesta, stupnice i podstupnice) bude z tryskané žuly ve tl. 30 mm na lepidle, s protiskluznou úpravou a s vizuálním rozlišením nástupního i výstupního stupně.

Schodiště bude napojeno na přilehlý chodník komunikací se zámkovou dlažbou – obdélníkové šedé dlaždice na vazbu, viz vizualizace. Pod schodištěm (s přesahem cca 0,5 m) bude trávník nahrazen kačírkovým okapovým chodníčkem.

Objekt je nyní zateplen stávajícím zateplovacím systémem s izolantem z EPS, přetaženým tenkovrstvou pastovitou omítkou se samočisticím efektem, zrnitost 1,5 mm (2 mm). V místech zásahů do fasády (vyřezání KZS

pro konstrukci stříšky) bude KZS zapraven a doplněn. Barva stávající venkovní omítky je v kombinaci oranžové a šedé, přesný odstín bude zvolen na stavbě pro co nejlepší návaznost.

Realizace zateplovacího systému bude provedena v souladu s normou ČSN 73 2901 – Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS), dále v souladu s technologickým předpisem výrobce systému a technickými listy jednotlivých materiálů a komponentů. Montáž bude provedena odborně zaškolenou realizační firmou, která doloží osvědčení o zaškolení od dodavatele systému.

Kolem zadní schodišťové stěny bude vytvořen okapový chodníček z kačírku, i kolem bočních stěn stříšky.

### **3 Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace – popis řešení, výpis použitých norem**

#### ***3.1 Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů***

Jedná se o exteriérové schodiště bez tepelně-technických požadavků. Je nutné řádně zapravit narušený KZS, pro eliminaci tepelných mostů.

#### ***3.2 Osvětlení a proslunění***

Schodiště nemá požadavky na denní osvětlení a proslunění. V podhledu stříšky bude vloženo osvětlení (exteriérové LED pásy) pro osvětlení prostoru podesty.

#### ***3.3 Akustika stavby a ochrana proti hluku***

Schodiště nemá požadavky na ochranu proti hluku.

#### ***3.4 Vibrace a seismická, vliv působení a popis řešení***

Stavba se nenachází v území, které by vyžadovalo tento druh ochrany, není seizmicky aktivní ani poddolované.

Na navržený objekt nebudou působit žádné vibrace z vnějšího okolí, ze sousedních staveb ani z ostatních částí objektu.