

PROJEKT CENTRUM NOVA s. r. o., Palackého 48, 393 01 Pelhřimov
IČ: 280 94 026, tel. 565 323 117, fax 565 322 586
web: www.projektcentrum.cz, e.mail: info@projektcentrum.cz

PS-02.01 Technická zpráva

PS-02: Trenažér vrtulníku

Název akce:	Vzdělávací a výcvikové středisko integrovaného záchranného systému v Jihlavě
Stavebník:	Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, Jihlava 587 33
Datum:	09/2016
Stupeň:	DÚS+DSP
Zakázka číslo:	16-143
Vypracoval:	Ing. Jaroslav Rybář, David Valenta

Zařízení pro praktický výcvik záchranářů jsou navržena v místnosti pro výcvik. Jedná se o prostor o půdorysných rozměrech 7,6 x 17,38 m (probíhá volně přes obě podlaží budovy). K tomuto základnímu půdorysu je přičleněna i část modulu budovy určeného pro vstupní vestibul s vnitřním schodištěm mezi 1.PP a NP budovy o půdorysných rozměrech 1,95 x 5,4 m. Světla výška základního prostoru pro výcvik je 10,995 m, světla výška přičleněného prostoru je v 1.PP 3,475 m, v 1. NP 4,375 m, která je podhledem snížena na 3,00 m. Prostor je oddělen v úrovni stropu mezi 1. PP a NP – prostorové výškové uspořádání odpovídá navazujícím místnostem v jednotlivých patrech.

Dispozičně je místnost pro výcvik navržena v 1.PP s přímým přístupem do umývárny výcviku s možností dalšího přístupu k místnostem hygienického zázemí (WC) resp. šaten pro osoby ve výcviku s umývárnou – tyto místnosti jsou zdvojeny s oddělením osob dle pohlaví. V 1.NP je z místnosti výcviku přímo přístupná učebna teoretické přípravy a vyhodnocení výcviku. Vybavení místnosti tvoří 2 základní zóny. U zadní stěny s drobným přesahem podél vnější podélné stěny bude zřízena lezecká stěna. lezecká stěna bude sloužit k procvičení prostorové orientace a zdokonalení záchranářů pro případy zásahu v extrémních situacích. Další lezecká stěna bude zřízena i ve venkovním prostoru na čtvrtkruhové žb opěrné stěně u vstupních vrat do místnosti pro výcvik viz. "Technická zpráva PS-01.01 – Lezecká stěna. Vybavení trenažéru vrtulníku tvoří dopravní zařízení navržené jako mostový jeřáb s možností pohybu po jeřábové dráze mezi moduly C-d budovy. Vlastní mostový jeřáb je tvořený dvojicí nosníků s možností pohybu mezi moduly 6-8 budovy. Dvojice nosníků mostového jeřábu bude vzájemně propojena středovým prvkem umožňujícím osazení propojovacího atypického prvku pro uchycení torza vrtulníku. Propojovací prvek bude dále vybaven 2 ks ventilátorů, které umožní imitovat vztahové účinky vrtule skutečné helikoptéry.

Vlastní výcvik bude probíhat v torzu vrtulníku, které bylo získáno od poskytovatele letecké záchranné služby. Vlastní torzo bude kromě nezbytných tvarových úprav kapotáže (vč. povrchových úprav) obsahovat i nezbytné vybavení pro záchranáře (sedačky, kotvící zajišťovací prvky, lyžiny atd.) a zařízení pro možnost imitace hluku vrtulníku a různých světelných poměrů ve spektru šero (využití žaluzie na vnější prosklené stěně) po oslnění (reflektory v místnosti pro výcvik). Pro nácvik výstupu na lyžinu bude na ochozu instalována další lyžina s fixním upevněním bez možnosti změny polohy.

Pro možnost nácviku zásahu v různých podmínkách je prostor místnosti pro výcvik dále vybaven :

- zařízení pro simulaci zásahu ve svažitém terénu s 2 spády přimknutými horní hranou k přilehlé výcvikové stěně a k objektu pro výcvik. Svah s vyšším spádem je vybaven opěrným stupněm a podél navazující cvičné stěny je navržena úchytná hrazda. Konstrukci svahu tvoří tesařská konstrukce kotvená do podlahy. Povrch svahu tvoří desky (viz. lezecká stěna) připevněné k systému krokví tvořících svah s povrchovou úpravou tvořenou umělým trávnikem. Krokve svahu jsou osazeny ve vzdálenostech umožňujících přímé osazení desek bez kotvícího roštu z latí a jsou podporovány soustavou sloupku, pozednic a nárožní krokve.

- zařízení pro simulaci zásahu v budově resp. na střeše budovy je tvořeno tesařskou konstrukcí obdobně jako konstrukce svahu. Tato konstrukce je doplněna 2 stěnami tvořenými dřevěnými sloupky osazenými na roznášecím prvku – pozednici a ukončené propojující vaznicí. Stěny jsou oboustranně opláštěny deskami (viz. lezecká stěna). Na simulátoru střechy jsou použity 2 druhy kryti (tašková + plechová falcovaná krytina). Podél navazující cvičné stěny je navržena úchytná hrazda. Střešní plochy jsou vybaveny střešním výlezem s žebříkem v půdním prostoru objektu pro výcvik a zařízeními imitující komínové těleso, stožár pro satelitní přijímač, anténu, hromosvod a sněhové zachytávače. Okapové hrany střechy jsou vybaveny klempířskými prvky (okapy). Stěna cvičného objektu u svahu je vybavena prostorem lodžie a oknem, čelní stěna je v přízemí volná a zadní stěna obsahuje okno. Okenní i dveřní otvory jsou osazeny výplněmi otvorů umožňujících otevření z vnějšího i vnitřního prostoru, parapety oken jsou oplechovány, u lodžie je zřízeno zábradlí.

- zařízení pro simulaci zásahu ve vyšší budově je tvořeno systémovou konstrukcí pro vysoké příčky vyztužené ocelovými sloupy s vodorovnou příčí v úrovni obslužných ochozů. ve stěně jsou zřízena cvičná okna, balkon vč. zábradlí a s dveřmi a konstrukce imitující římsu budovy. Okenní otvory i zábradlí balkónu je vybaveno obdobně jako výplně otvorů ve cvičném objektu s doplněním truhlíky s květinovou výzdobou (obdobně jako zábradlí u lodžie ve cvičném objektu).

Podlaha v nezastavěných částech místnosti pro výcvik je vybavena kotevními pouzdry umožňujícími osazení kotvicích prvků v rastru 0,5 x 0,5 m. Přístupnost otvorů cvičné stěny je zajištěna obslužnými lávkami ochozů zřízených ve 2 úrovních. Ve spodní úrovni je osazeno 8 ks sedaček a promítací zařízení pro možnost operativního vyhodnocení průběhu výcviku.