

ZMĚNA UŽÍVÁNÍ STAVBY

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavební část

Místo stavby: Palackého náměstí 100, Hořovice 268 01
Parcelní číslo: 453/1

Investor: Střední odborná škola a střední odborné učiliště, Hořovice
(Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5)

Vypracoval: PAVEL KOHOUT

Stupeň: Ohlášení změny užívání

Datum: 02/2020



PRUVODNÍ ZPRÁVA

Řeší změnu užívání učebny v přízemí na posilovnu.

DISPOZIČNĚ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Půdorysný tvar původní učebny je téměř čtvercový s výklenky u třech oken a se vstupní chodbou z hlavní vstupní haly, místnost se nachází vlevo hned vedle vstupu do celého hlavního objektu z Palackého náměstí.

Základní údaje

Zastavěná plocha místnosti	63,79 m ²
Obestavěný prostor místnosti	261,54 m ³

HLAVNÍ POPIS

Dům je na Palackého náměstí Hořovice, přístupný hlavním vchodem uprostřed budovy. Poté se vejde do průjezdu, kde vpravo jsou šatny pro celou školu a vlevo po několika schodech se vejde do chodbičky, která je součástí původní učebny, která změní užívání nově na posilovnu pro potřeby školy.

KONSTRUKCE POPIS

NOSNÉ KONSTRUKCE

Veškeré zdivo je pravděpodobně cihelné, včetně příček, jedná se ve většině o plnou cihlu. Vše zůstává původní bez jakýchkoliv změn.

STROPY

Stropy v domě jsou pravděpodobně dřevěné se záklopem z prken, na kterých je proveden betonový potěr. Podhled tvoří prkenné podbití s rákosem a vápennou omítkou. Vše zůstává původní bez jakýchkoliv změn.

PODLAHY

Podlahy v přízemí jsou stávající betonové, pouze se provede nově stěrkování podlahy s novou vinilovou krytinou.

VÝPLNĚ OTVORU

Okna jsou stávající plastová, vnitřní dveře jsou dřevěné v ocelových zárubních. Pod stávajícími okny jsou osazeny radiátory, které musí být z důvodu bezpečnosti cvičících v posilovně zakryty dřevěným prodyšným krytem, aby nedošlo ke zranění cvičících.

FASÁDA

Venkovní omítka je stávající.

VNITŘNÍ OMÍTKY

Veškeré vnitřní omítky jsou vápenné štukové stávající, nově bude provedeno vymalování celé místnosti.

SCHODIŠTĚ

Schodiště do nové posilovny je betonové stávající přímé.

VZDUCHOTECHNIKA

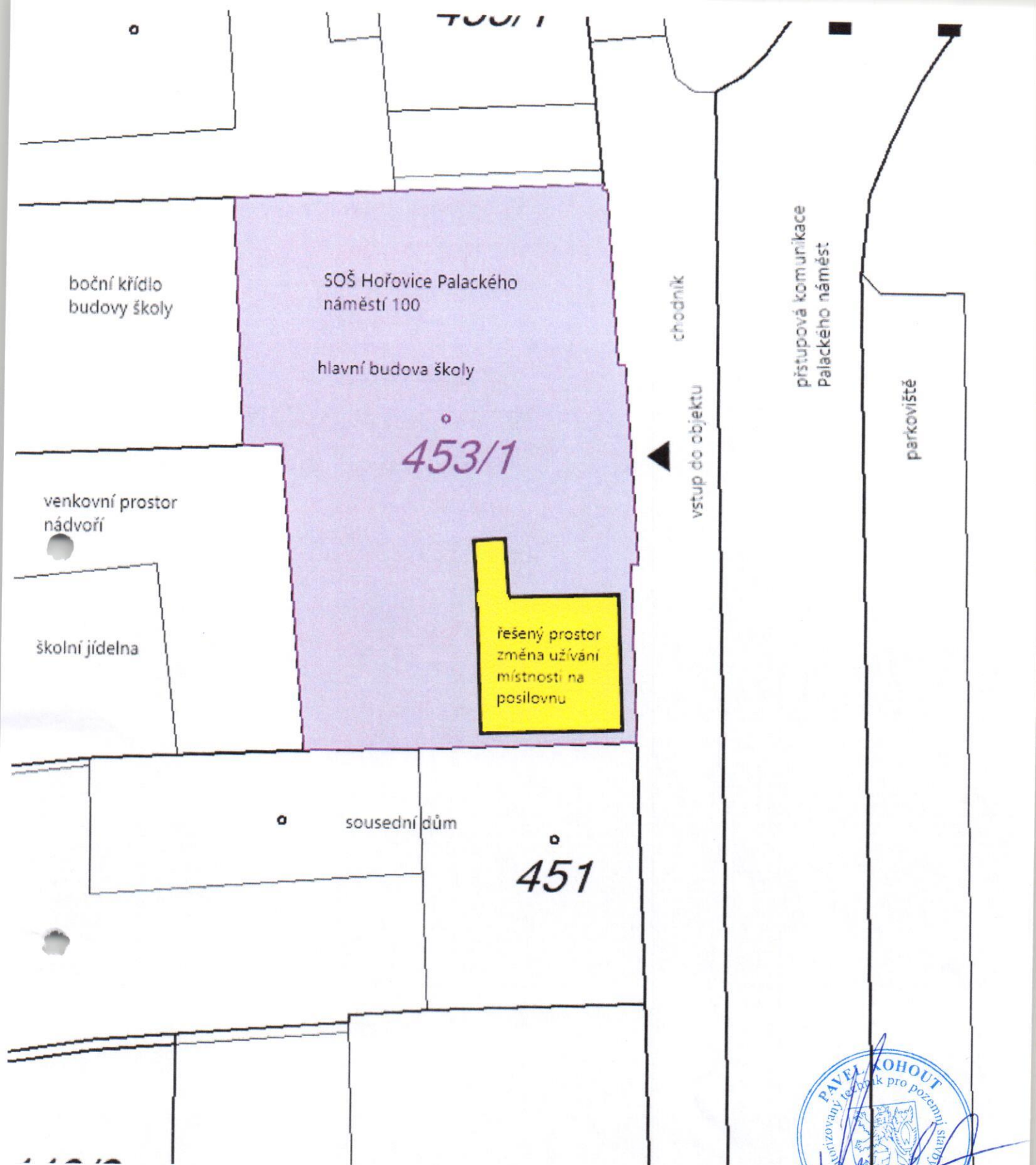
Pro provedení posilovny je potřeba provést vzduchotechnickou jednotku s m³/hodinu, je možné udělat dvě varianty. Jedna varianta je provést vzduchotechnickou jednotku pro výměnu vzduchu pod oknem, kde by se demontoval jeden radiátor a provedl otvor do parapetního zdiva o přibližné velikosti 500 x 500 mm. Uvnitř by se osadila nová jednotka a na vnější části na fasádě by se osadila proti dešťová žaluzie.

Druhá varianta je provedení otvoru do podlahy a do stropu suterénu, který tvoří valená klenba. Při provedení této varianty se nejdříve musí provést statické zajištění klenby ocelovou konstrukcí podle statického návrhu ing. Františka Sojky. Poté provést otvor přibližně 400 x 800 mm, kterým by ze suterénu procházeli dvě spiro potrubí vzduchotechniky pro přívod nového a odvod vydýchaného vzduchu. V suterénu by se osadila vzduchotechnická jednotka, která by měla ve stávajících sklepních oknech nasávací a výdechové potrubí. Potrubí by procházelo stropem, které musí být z důvodu požárních obetonované, bude dále pokračovat po štitové stěně cca 1 – 1,5 m od obvodové stěny. Vzduchotechnické potrubí bude zavěšené pod stropem. K vzduchotechnické jednotce musí být z nejbližšího rozvaděče natažen příslušný kabel, který bude v rozvaděči ukončen příslušným jističem podle daného výkonu.

První varianta je z důvodu poměrně malých stavebních úprav jednodušší, ale je zase dražší vzduchotechnická jednotka. Je nutné posoudit, která varianta bude výhodnější v celkovém součtu všech prováděných prací.

VÝKAZ VÝMĚR PROVÁDĚNÝCH PRACÍ

Demontáž stávající podlahové krytiny	63,79 m2
Stěrkování podlahy včetně vyrovnání	63,79 m2
Broušení stěrky	63,79 m2
Dodávka vinilu	70,00 m2
Montáž vinilu	63,79 m2
Spotřební materiál	1,00 kpl
Dodávka soklu	40,00 mb
Montáž soklu	37,50 mb
Dodávka ocelové konstrukce podle statiky	1,00 kpl
Montáž ocelové konstrukce podle statiky	1,00 kpl
Provedený průřezů a všech stavebních prací	1,00 kpl
Betonáž potrubí	1,00 kpl
Dodávka pytlovaného betonu 25 kg	20,00 ks
Začištění potrubí	1,00 kpl
Dodávka malty odhad	10,00 ks
Oprava omítek 5 %	7,5 m2
Malba stěn otěruvzdorná 2x	153,75 m2
Malba stropů 2x	63,79 m2
Dřevěné kryty na radiátory	3,00 ks
Elektroinstalace	1,00 kpl
Vzduchotechnika	1,00 kpl
Ruční přesun hmot	1,00 kpl
Ztížené podmínky provádění	1,00 kpl



Investor:	Stavba:	Pavel Kohout	
SOŠ Hořovice, Palackého náměstí 100	k.ú. Hořovice	Křešín 69	
Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	p.č. 453/1	IČO: 61655082	
ZMĚNA UŽÍVÁNÍ STAVBY		Formát:	A4
		Měřítko:	1:250
		Datum:	29.2.2020
Katastrální situační výkres			



SOŠ a SOU Hořovice
Palackého náměstí 100 Hořovice

Vzduchotechnika- větrání posilovny

Posouzení konstrukce pro vedení vzduchotechniky

1 Popis stavu

Uvažovaná posilovna bude v úrovni 1. podlaží a požadavkem pro její provoz je výměna vzduchu uvedeného prostoru. Tato výměna bude provedena strojně, tedy vzduchotechnickým zařízením.

Jedním z uvažovaných řešení pro umístění a provoz vzduchotechnické jednotky je její umístění do sklepního prostoru pod uvažovanou posilovnou.

2 Popis konstrukce a řešení

Stropní konstrukci sklepa tvoří valená plochá cihelná klenba tl. 150-300 mm, svrchu překrytá zásypem a betonovou podlahou. Tloušťky obvodové sklepní zdi a obvodové zdi v přízemí se liší cca o 30 cm. Vzduchotechnické potrubí budou podle návrhu tvořit 2 Spiro trubky o \varnothing 315 mm s tepelnou izolací, takže celkový \varnothing bude 400 mm. Rozmístění potrubí je za sebou ve směru rozponu klenby, v rohu vnější a štítové zdi sklepa.

Řešením průchodu potrubí klenbou je vytvoření ocelového obdélníkového tuhého rámu rámu světlé velikosti 500*900 mm, zapuštěného do klenby. Rám tloušťky 200 mm bude z ocelových válcovaných profilů U 200 a s klenbou bude spojený důkladným probetonováním styku cihelné klenby a ocelového rámu. Rám nebude zasahovat přes obrys svislých zdí suterenu, z toho vyplývá, že v přízemí- posilovně budou obě potrubí vyústěna dále (min 15 cm) od stěn. Průchod potrubí zásypem v podlaze posilovny doporučuji provést jako bednicí prvek z desek Cetriz tl min 20 mm, přikotvený k ocelovému rámu.

Výše uvedené řešení je možné provést až po důkladném provedení ochranného bednění klenby pomocí ramenátů s prkennou výplní v šíři 1,2 m na celý rozpon klenby, toto bednění může být odstraněno až po 3 týdnech po dobetonování styku rámu a klenby. Samozřejmostí je řádné vyspravení spárování klenby v uvedeném rozsahu, neboť při bourání dojde k otřesům konstrukce.

3 Zhodnocení

Výše uvedené řešení – umístění strojovny VZT do sklepa bude vzhledem k velkému podílu ruční práce na samotných konstrukcích vytvářejících průchod, tak i na pomocných konstrukcích, prováděných ve stísněných podmínkách sklepa, náročné časově i finančně.

V Komárově 18.2.2020

Ing František Sojka, Na Výsluní 250, 26762 Komárov, AI 0001998

