



KAP
atelier

KAP ATELIER s.r.o.
Revoluční 36, 430 02 Chomutov
Czech Republic

mobil: +420 777 290 173
tel./fax: +420 474 652 962

e-mail: kapatelier@kapatelier.cz
website: www.kapatelier.cz

D.1.1.5– TECHNICKÁ ZPRÁVA PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

12.Základní škola Akademika Heyrovského 4539

Akce:

INFRASTRUKTURA ZŠ CHOMUTOV – odborné učebny –
cizí jazyk, informační technologie

Investor:

Statutární město Chomutov
Zborovská 4602, 430 28 Chomutov

Odp. projektant:

Pavel Šrytr, autorizovaný technik

Datum:

01/2020

Svazek:

D.1.1.

Č. zakázky:

Stupeň:

DPS

Identifikační údaje

Název stavby:	INFRASTRUKTURA ZŠ CHOMUTOV – odborné učebny – cizí jazyk, informační technologie
Katastrální úřad:	Chomutov II
Místo stavby:	Akademika Heyrovského 4539, 430 03 Chomutov
Obecní úřad:	Chomutov
Městský úřad:	Chomutov
Stavební úřad:	Chomutov
Kraj:	Ústecký kraj
Charakter stavby:	Rekonstrukce a stavební úpravy na základní škole
Investor:	Statutární město Chomutov Zborovská 4602, 430 28 Chomutov IČO: 00261891
Projektant:	KAP ATELIER s.r.o., Projektová a inženýrská činnost ve výstavbě Revoluční 36, 430 02 Chomutov, Tel./fax: 474 652 962, kapatelier@kapatelier.cz
Zastoupený:	Pavel Šrytr – KAP ATELIER s.r.o., mobil: 777 290 173
Zodpovědný projektant:	Pavel Šrytr, autorizovaný technik
Spolupráce na projektu:	Daniela Zdanovcová

1 Pozemní (stavební) objekty

1.1 Architektonické a stavebně technické řešení

1.1.a Technická zpráva

a) účel objektu

Jedná se o stávající občanskou stavbu základní školy v ulici Akademika Heyrovského 4539.

Předmětem řešení tohoto projektu je navržení konstrukčního a technického řešení stávajících učeben a stanovení veškerých materiálů a skladeb jednotlivých konstrukcí tak, aby byly splněny nároky investora a požadavky příslušných platných českých technických norem.

b) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Objekt se nachází v lokalitě zastavitelného území města p.č. 1250/7 k.ú.: Chomutov II. Jedná se o stávající občanskou stavbu základní školy v ulici Akademika Heyrovského 4539. Objekt oprav je zděný se skeletovou nosnou konstrukcí. Přístup do školy je pomocí stávající bezbariérové rampy a hlavním vchodem. Z důvodu velkého počtu užších schodišť je pro bezbariérový pohyb po škole využíváný schodolez bez nutnosti úpravy stávajících schodišť. Střecha je plochá.

V objektu se budou realizovat pouze vnitřní úpravy, které se týkají dvou odborných učeben, tj. dvě učebny informatiky a jazyků. Opravy se budou dělat pouze povrchové včetně nového vybavení. Učebny se nacházejí v druhém patře.

c) Kapacity, užité plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění.

Podlahová plocha:	učebna jazyků s IT	35,24 m ²
	učebna jazyků s IT 2	58,07 m ²

Orientace v objektu: Jazyková učebna a učebna informatiky se nacházejí ve 2.NP objektu.

d) technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

Učebna Jazyků s IT – hnízda

Stávající podlahová krytina bude odstraněna až na podkladní beton. Stávající bet. mazanina bude vyrovnána samonivelační stěrkou max. o 10 mm v nejvyšším místě podlahy. Jako nová podlahová krytina bude použito antistatické PVC v barvě šedá. Na novou podlahovou krytinu bude provedena revize.

Demontuje se stávajícího televizor a interaktivní tabule. Odstraní se stávající nábytek vč. žaluzií, které budou nahrazené roletami. Budou demontovány zásuvky na zdi a vypínače vč. lišt s elektro rozvody. Všechny rozvody budou nově zasekané do zdi.

Omítky budou ze 100 % oškrábány. Stěny budou kompletně přestukovány novou štukovou omítkou na lepidlo a perlunku. Barva omítky bude bílá. Bude provedena nová malba, jemně šedá omyvatelná do výšky 1,5 m po celém obvodu místnosti.

Na vstupní dveře do učebny se namontuje vodorovné madlo ve výšce 800 mm přes celou šířku křídla, včetně bezbariérového prahu. Otopná tělesa 2ks, včetně potrubí se obrousí a opět natrou bílou barvou určenou pro otopnou soustavu ve 3 vrstvách. Demontuje se stávající osvětlení. Na stěnu s rozvodnou skříňí bude namontována protihluková stěna. Namontuje se nový interaktivní displej s přídatnými reproduktory na stojanu s el. pojezdem.

Učebna bude nově vybavená:



*Antistatické PVC šedá
např. Fatra LINO, Elektrostatik X 2005*



*Židle – červená např. Santal PINNA varianta 5 V9HK
Podnoží židle – RAL 9006*

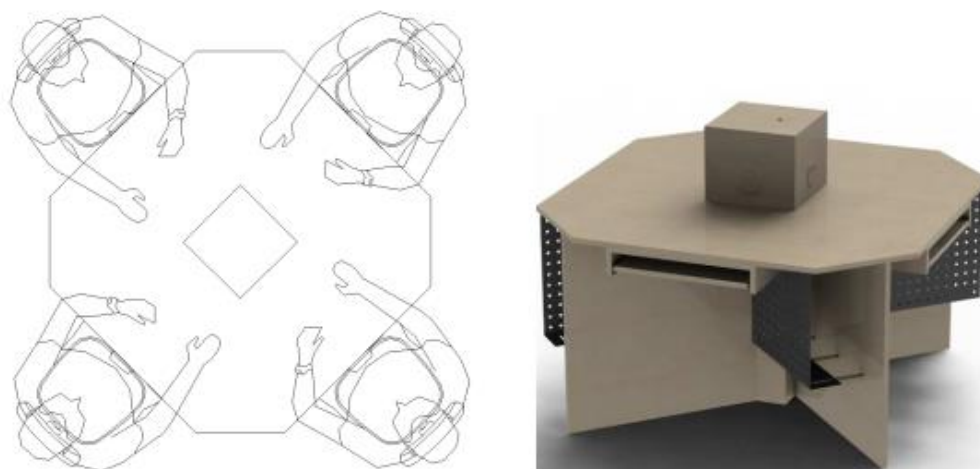
Vzorník možností výběru dekoru nábytku (možnost kombinace jednotlivých dekorů)



Deska stolu – světle šedá viz. vzorník výše

Nábytek – platinově bílá viz. vzorník výše

Studentské hnízdo



Stoly – „studentská hnízda“ viz. obrázek výše

Tabule – interaktivní displej s přídavnými reproduktory na stojanu s el. pojezdem

POZN. vybavení učebny v PD část – vybavení učeben.

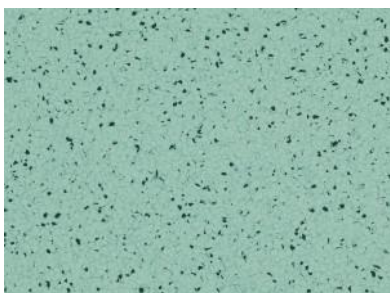
Učebna Jazyků s IT

Stávající podlahová krytina bude odstraněna až na podkladní beton. Stávající bet. mazanina bude vyrovnána samonivelační stěrkou max. o 10 mm v nejvyšším místě podlahy. Jako nová podlahová krytina bude použito antistatické PVC v barvě zelená. Na novou podlahovou krytinu bude provedena revize.

Omítky budou ze 100 % oškrábány. Stěny budou kompletně přeštukovány novou štukovou omítkou na lepidlo a perlínku. Barva omítky bude bílá. Bude provedena nová malba, jemně okrová omyvatelná do výšky 1,5 m po celém obvodu místnosti.

Bude demontováno okno mezi učebnou a kabinetem vč. mříže. Okno bude zazděno např. tvárnicemi YTONG Klasik 150 Hladká 150 150x249x599 zděnými na maltové lože tl. 1-3 mm. Odstraní se stávající nábytek vč. žaluzií, které budou nahrazené roletami Budou odmontovány zásuvky na zdi a vypínače vč. lišt s elektro rozvody. Všechny rozvody budou nově zasekané do zdi. Na vstupní dveře do učebny se namontuje vodorovné madlo ve výšce 800 mm přes celou šířku křídla, včetně bezbariérového prahu. Otopná tělesa 3ks, včetně potrubí se obrousí a opět natřou bílou barvou určenou pro otopnou soustavu ve 3 vrstvách. Demontuje se stávající osvětlení (18x zářivka). Demontuje se projektor, reproduktory na zdi a rozhlas. Namontuje se nový interaktivní displej s přídatnými reproduktory na stojanu s el. pojezdem.

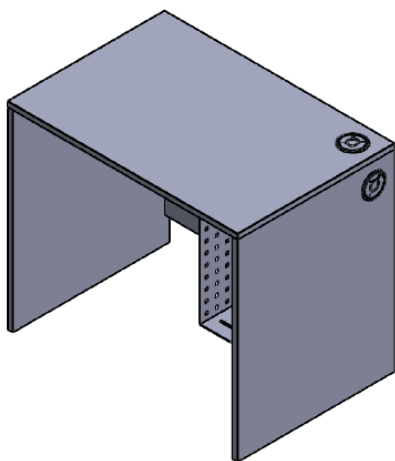
Učebna bude nově vybavená:



*Antistatické PVC zelená viz. obrázek
např. Fatra LINO, Elektrostatik X 7002*



*Židle – jablečně zelená nebo žlutá
např. Santal PINNA varianta 5 V9HK viz. obrázek
Podnoží židle – RAL 9016*



Počítačový stůl viz. obrázek

Vzorník možností výběru dekoru nábytku (možnost kombinace jednotlivých dekorů)



Deska stolu – javor medový viz. vzorník výše

Korpus stolu – javor medový viz. vzorník výše

Tabule – interaktivní displej s přídatnými reproduktory na stojanu s el. pojezdem

POZN. vybavení učebny v PD část – vybavení učeben.

Chodba

Stávající podlahová krytina bude odstraněna až na podkladní beton. Stávající bet. Mazanina bude vyrovnána samonivelační stěrkou max. o 10 mm v nejvyšším místě podlahy. Jako nová podlahová krytina bude použito antistatické PVC v barvě šedá. Na novou podlahovou krytinu bude provedena revize.

Omítky budou ze 100 % oškrábány. Stěny budou kompletně přestukovány novou štukovou omítkou na lepidlo a perlunku. Bude provedena nová malba, bílá omyvatelná do výšky 1,5 m po celém obvodu místnosti.

Odstraní se stávající nábytek. Budou demontovány dveře do kabinetu, nové dveře budou plné bílé. Na vstupní dveře bude namontováno vodorovné madlo ve výšce 800 mm po celé šířce křídla vč. bezbariérového prahu. Všechny zárubně budou obroušeny a nově natřeny bílou barvou. Chodba bude vybavena stávajícím nábytkem.

Nová podlaha:



*Antistatické PVC
Např. Fatra LINO, Elektrostatik X 2005*

Svislé konstrukce

Bude zazděn otvor po demontovaném okně např. tvárnicemi YTONG Klasik 200 hladká P2 150x249x599mm zděné na maltové lože. Jinak do stávajících svislých nosných konstrukcí nebude zasahováno.

Bude namontovaná nová protihluková stěna – např. profil CW 100 + SDK deska Knauf SILENTBOARD 12,5 mm + minerální akustická vata Knauf AKUSTIK BOARD 100 mm.

Vodorovné konstrukce

Do stávajících vodorovných nosných konstrukcí nebude zasahováno. Skladby podlah jsou popsány ve výkresové části – Nový stav.

Schodiště

Bude ponecháno stávající, navrhovanými stavebními úpravami se nezasahuje do stávající konstrukce schodiště.

Konstrukce střechy

Bude ponechána stávající, navrhovanými stavebními úpravami se nezasahuje do stávající konstrukce střechy.

Střešní plášť

Bude ponechán stávající, navrhovanými stavebními úpravami se nezasahuje do stávající konstrukce střešního pláště.

Konstrukce klempířské

Bude ponechány stávající, navrhovanými stavebními úpravami se nezasahuje do stávajících klempířských konstrukcí.

Podlahové konstrukce

Jednotlivé nášlapné vrstvy v místnostech jsou uvedeny v legendě místností na půdorysech výkresové části. Bude odstraněna stávající nášlapná vrstva až na podkladní beton. Nové nášlapné konstrukce:

Antistatické PVC

Podlahový systém je tvořený následujícími komponenty:

- Podlahová krytina Elektrostatik
- CU páska
- Vodivé lepidlo Uzin – KE2000SL
- Stěrka Uzin – NC150
- Penetrace dle typu podkladu

Na podklad se samonivelační stěrkou s molitanovým válečkem se nanese rovnoměrná vrstva vodivého nátěru (nahrazuje síť z měděného pásku) a nechá se min. 12 hodin zaschnout. Na zaschlý podklad se rozměří vodivá síť tak, aby jakýkoliv bod povrchu podlahoviny nebyl vzdálen od CU pásky více než 1 m. Štětcem se nanese tenká vrstva vodivého disperzního lepidla v šíři cca 3 cm, do které se vtlačí CU páska. Po zaschnutí se všechna křížící se místa na pásce proletují kalafunovou cínovou páskou (ČSN 42 3655). Letuje se naplocho, aby nános cínu nedeformoval podlahovou krytinu po nalepení. Při pájení se nepoužívá pájecí kyselina z důvodu zamezení vzniku koroze ve spoji. Vývody měděné pásky se provádějí rozpojitelné, opatřené rozpojitelnou svorkou pro kontrolu elektrického odporu. Tyto vývody jsou napojeny na zemní síť pomocí rozpojitelné svorky pro kontrolu elektrického odporu. Tyto vývody jsou napojeny na hlavní ochrannou svorku dle ČSN 33 2000-5-54 (Uzemnění a ochranné vodiče). Po instalaci vodivé sítě se provede měření odporu R CU-vodivé sítě.

Výplně otvorů

Budou namontované nové plné bílé dveře 800/1970 do kabinetu vsazené do nově natřené zárubně, barva bílá, včetně kování klika-klika a nové plné bílé dveře 900/1970 do chodby vsazené do nově natřené

zárubně, barva bílá, včetně kování klika-klika, bezbariérového prahu a vodorovného madla ve výšce 800 mm přes celou šířku křídla.

Podhledy

Nebude proveden.

Vnitřní povrchy

Omítky budou ze 100 % oškrábány. Stěny budou kompletně přestukovány novou štukovou omítkou na lepidlo a perlinku. Bude provedena nová malba, bílá otěruvzdorná do výšky 1,5 m bude omyvatelná matná paropropustná.

Obklady

Nebudou provedeny.

Konstrukce zámečnické

Nejsou nově zřizovány.

Konstrukce truhlářské

Více viz. část Vybavení učeben.

TECHNIKA PROSTŘEDÍ

Vytápění

Nebude měněno. Pouze se stávající topná tělesa 5ks 1200x570x150 (20 žeber) obrousí a nově natrou ve 3 vrstvách barvou určenou na topná tělesa vč. natření potrubí.

Zdravotně technické instalace

Nebudou měněny.

Elektroinstalace

Kabelové trasy budou vedeny v podlaze, zdech a stropě. Chráničky budou vedeny v drážkách cca. 5 cm od hrany stolu žáků a následně vyvedeny pod nohu stolu. Nejmenší poloměr ohybu chrániček bude 200 mm. V chráničkách bude založen protahovací drát vždy zakončený oknem. Více viz. část AV Design a Elektroinstalace.

Vzduchotechnika

Do nově zrekonstruovaných učeben bude namontována nová klimatizace. Více viz. část Vzduchotechnika.

VEŠKERÉ PRÁCE BUDOU PROVÁDĚNY V SOULADU S TECHNOLOGICKÝMI PŘEDPISY A POSTUPY DANÉHO VÝROBCE!

e) způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu,

Inženýrskogeologický průzkum nebyl proveden předpokládají se běžné základové poměry. Při odhalení základové spáry je potřeba přizvat stavební dozor, případně statika k posouzení základových poměrů podloží a případně přehodnotit způsob založení stavby.

f) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

Odpady:

Veškeré odpady budou zneškodněny v souladu se zákonem 185/2001 Sb. Odpady vznikající při stavbě budou zařazeny podle vyhlášky 381/2001 Sb. Katalog odpadů §2 + 3, pro komunální odpad třídy 20 03 01 platí §2 odstavec 4 ve znění vyhlášky 503/2004 Sb.

Souhrnně se dá konstatovat, že stavba ani její provoz nemají výrazný negativní vliv na životní prostředí. Vlastním provozem objektu nevzniknou žádné škodlivé odpady a exhalace.

Odpady: veškeré odpady budou zneškodněny v souladu se zákonem 185/2001 Sb. Odpady vznikající při stavbě budou zařazeny podle vyhlášky 381/2001 Sb. §§2, 3. Pro komunální odpad třídy 20 03 01 platí §2 odstavec 4 ve znění vyhlášky 503/2004 Sb.

Podrobně je popsáno v souhrnné technické zprávě.

g) Dopravní řešení

h) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

Půdní radon: nebylo měřeno

Seismická aktivita: není (nepředpokládá se)

Poddolování: Řešené území není poddolované.

Záplavové území: Stavba se nenachází v záplavovém území

Ochranná pásma: Stavba se nenachází v ochranném pásmu horkovodu

Stavba se nenachází v ochranném pásmu lesa

Stavba se nenachází v ochranném pásmu silnice

Není nutné zajišťovat ochranu stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí.

i) Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Stavba je navržena dle požadavků vyhlášky č. 268/2009 Sb. Pro stavbu jsou navrženy a budou použity jen takové výrobky a konstrukce, jejichž vlastnosti zaručují, že stavba při správném provedení a běžné údržbě splňuje požadavky, kterými jsou: mechanickou pevnost a stability, požární odolnosti, ochrana zdraví osob a zvířat, zdravých životních podmínek a životního prostředí, ochrana proti hluku, bezpečnost při užívání, úspora energie a tepelná ochrana. Stavby tyto požadavky musí splňovat po celou dobu plánované životnosti stavby.

TECHNOLOGICKÉ POKYNY DODAVATELI

Ve všech případech, kdy se v projektové dokumentaci vyskytuje název konkrétního výrobku, příp. jeho výrobce, jedná se pouze o referenční výrobek, resp. výrobce. Tento může být nahrazen výrobkem, resp. výrobcem s kvalitativními parametry úrovně shodné nebo vyšší, pokud není ve standardech výslovně uvedeno jinak.