


Autor:	HIP:	 Tř. 28 října 1639, 738 02 Frýdek- Místek tel. 558 436 785, 602 741 750-51 e-mail: inprosfm@inprosfm.cz	
Vedoucí projektant: Ing. Ivan Bedrunka	Vypracoval: Ing. arch. Jiří Klimek		
Objednatel: Střední odborná škola, Frýdek-Místek, p.o.	Místo: Frýdek-Místek		
Stavba: VYBUDOVÁNÍ DÍLEN PRO PRAKTICKÉ VYUČOVÁNÍ, STŘEDNÍ ODBORNÁ ŠKOLA, FRÝDEK-MÍSTEK, PŘÍSPĚVKOVÁ ORGANIZACE - VARIANTA II.		Číslo zakázky: 057/15	Stupeň: Zadávací podmínky
Obsah: PRŮVODNÍ ZPRÁVA		Datum: 08/2015	Formát: 21x A4
		Měřítko:	Číslo přílohy: 01

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.

Název stavby:	VYBUDOVÁNÍ DÍLEN PRO PRAKTICKÉ VYUČOVÁNÍ, STŘEDNÍ ODBORNÁ ŠKOLA, FRÝDEK-MÍSTEK, PŘÍSPĚVKOVÁ ORGANIZACE - VARIANTA II.
Místo stavby:	Frýdek-Místek
Objednatel:	Střední odborná škola, Frýdek-Místek, p.o.
Stupeň dokumentace:	Zadávací podmínky pro zpracování projektové dokumentace k územnímu a stavebnímu řízení a pro provedení stavby
Vypracoval:	INPROS F-M, s.r.o., Tř. 28. Října 1639, 738 01 Frýdek – Místek, http://www.inprosfm.cz Ing. Ivan Bedrunka Ing. arch. Jiří Klimek

2. ÚVOD.

Předmětem řešení je stanovit zadávací podmínky na zpracování dalších stupňů projektové dokumentace, tj. studie, dokumentace k územnímu řízení (DUR), projekt pro stavební povolení (DSP), projekt pro provedení stavby (DPS) na přemístění dvou pracovišť odborného výcviku z areálu ArcelorMittal a.s., Křižíkova 1377 ve Frýdku-Místku a z areálu ve Frýdlantu nad Ostravicí ke stávajícím objektům SOŠ ve Frýdku-Místku. Tyto pracoviště odborného výcviku budou přemístěny do areálu Střední odborné školy ul. Na Hrázi ve Frýdku-Místku, kde je lokalizováno teoretické vzdělávání a část vzdělávání praktického a do areálu na ul. Lískovecká ve Frýdku-Místku, kde je lokalizováno teoretické vzdělávání. Na volných pozemcích v obou areálech školy je možné areál rozšířit.

3. ZADÁNÍ.

Rozsah zadání, požadavky na plochy jednotlivých učeben a dílen byl vyspecifikován objednatelem. Po zvažování několika možných variant přestěhování SOŠ ze stávajících pronajímaných prostor byla zadavatelem zvolena varianta rozšíření stávajících areálů školy na ulici Na Hrázi a Lískovecká. Na ulici Na Hrázi jsou přemístěny autoobory, na ulici Lískoveckou obory strojní a svářečská škola.

4. ANALÝZA STÁVAJÍCÍCH VÝUKOVÝCH PROSTOR.

Po prohlídce stávajících výukových prostor a po prostudování předaných výkresových podkladů se zakreslením a popisem využívaných prostor byla provedena analýza ploch nyní využívaných pro výuku:

<i>lokace</i>	<i>podlaží</i>	<i>číslo</i>	<i>název místnosti</i>	<i>plocha</i>
Frýdlant 1	1.np	01	Jídelna	35,0
Frýdlant 1	1.np	02	Sklad	42,0
Frýdlant 1	1.np	03	Dílna oboru automechanik	160,0
Frýdlant 1	1.np	04	Výdejna náradí	39,0
Frýdlant 1	1.np	05	Dílna 1.ročník	54,0
Frýdlant 1	1.np	06	Dílna oboru autoelektrikář	112,0
Frýdlant 1	1.np	07	Dílna oboru autokarosář	127,0
Frýdlant 1	1.np	08	Chodby	145,0

			mezisoučet	714,0
Frýdlant 2	1.np	09	Frézárna	183,0
Frýdlant 2	1.np	10	Soustružna	152,0
Frýdlant 2	1.np	11	Žákovský kout	12,0
Frýdlant 2	1.np	12	Sklad olejů	12,0
Frýdlant 2	1.np	13	Sklad odpadu	10,0
Frýdlant 2	1.np	14	Brusírna	18,0
Frýdlant 2	1.np	15	Chodby	100,0
Frýdlant 2	1.np	16	rezerva	117,0
			mezisoučet	604,0
Frýdlant 2	2.np - nadstavba v hale	17	Kancelář	30,0
Frýdlant 2	2.np - nadstavba v hale	18	Učebna	50,0
			mezisoučet	80,0
Frýdlant 3	1.np	19	výměník	21,0
Frýdlant 3	1.np	20	umyvárna +WC	52,0
Frýdlant 3	1.np	21	Šatna	17,0
Frýdlant 3	1.np	22	Kancelář	32,0
Frýdlant 3	1.np	23	Sborovna	26,0
Frýdlant 3	1.np	24	Kancelář vedoucího	15,0
Frýdlant 3	1.np	25	Kancelář	16,0
Frýdlant 3	1.np	26	Ekonom	14,0
			mezisoučet	193,0
Frýdlant 3	2.np	27	šatna dívky	10,0
Frýdlant 3	2.np	28	umyvárna +WC dívky	40,0
Frýdlant 3	2.np	29	Učebna 12osob	46,0
Frýdlant 3	2.np	30	Sklad	10,0
Frýdlant 3	2.np	31	Učebna odborná - elektro	46,0
Frýdlant 3	2.np	32	Sklad	8,0
Frýdlant 3	2.np	33	Chodba	33,0
			mezisoučet	193,0
Frýdlant 3	3.np	34	Šatna	132,0
Frýdlant 3	3.np	35	umyvárna +WC	47,0
Frýdlant 3	3.np	36	Chodba	14,0
			mezisoučet	193,0
Křižíkova 1	1.np	37	vstup	21,0
Křižíkova 1	1.np	38	WC	21,0
Křižíkova 1	1.np	39	Kancelář	21,0
Křižíkova 1	1.np	40	Kancelář	21,0
Křižíkova 1	1.np	41	Šatna	10,0
Křižíkova 1	1.np	42	Jídelna	21,0
Křižíkova 1	1.np	43	Výdej stravy	21,0
Křižíkova 1	1.np	44	Sklad	21,0
Křižíkova 1	1.np	45	Kancelář	21,0
Křižíkova 1	1.np	46	Učebna	54,0
Křižíkova 1	1.np	47	Jídelna	54,0
Křižíkova 1	1.np	48	Umývárna	24,0
Křižíkova 1	1.np	49	Chodba + schodiště	42,0
			mezisoučet	352,0
Křižíkova 1	2.np	50	WC	21,0
Křižíkova 1	2.np	51	Umývárna	21,0
Křižíkova 1	2.np	52	Šatna - svářeči	53,0
Křižíkova 1	2.np	53	Kancelář - svářeči	21,0

Křížíkova 1 2.np	54	Odborná učebna - svářeči	67,0
Křížíkova 1 2.np	55	Chodba + schodiště	42,0
		mezisoučet	225,0
Křížíkova 1 4.np	56	WC	21,0
Křížíkova 1 4.np	57	Umývárna	21,0
Křížíkova 1 4.np	58	Umývárna	42,0
Křížíkova 1 4.np	59	Šatna	59,0
Křížíkova 1 4.np	60	Kancelář	21,0
Křížíkova 1 4.np	61	Šatna	152,0
Křížíkova 1 4.np	62	Chodba + schodiště	36,0
		mezisoučet	352,0
Křížíkova 1 5.np	56	WC	21,0
Křížíkova 1 5.np	57	Učebna pneumatiky	64,0
Křížíkova 1 5.np	58	Videoučebna	64,0
Křížíkova 1 5.np	59	Chodba + schodiště	36,0
		mezisoučet	149,0
Křížíkova 2 1.np	60	vstup	18,0
Křížíkova 2 1.np	61	Garáž	15,0
Křížíkova 2 1.np	62	Kancelář MTZ	19,0
Křížíkova 2 1.np	63	Kancelář VUOV	19,0
Křížíkova 2 1.np	64	Kancelář ZŘ	19,0
Křížíkova 2 1.np	65	Kotelna	19,0
Křížíkova 2 1.np	66	Sborovna	24,0
Křížíkova 2 1.np	67	WC	11,0
Křížíkova 2 1.np	68	Sklad	11,0
Křížíkova 2 1.np	69	Dílna zámečnická	232,0
Křížíkova 2 1.np	70	Dílna CNC	89,0
Křížíkova 2 1.np	71	Dílna soustružna	198,0
Křížíkova 2 1.np	72	Sklad svařování	16,0
Křížíkova 2 1.np	73	WC	41,0
Křížíkova 2 1.np	74	Zpracování plechů	46,0
Křížíkova 2 1.np	75	Kovárna	46,0
Křížíkova 2 1.np	76	Svařovna 311	91,0
Křížíkova 2 1.np	77	Dílna mont.prací	99
Křížíkova 2 1.np	78	Sklad hutní mat.	40
Křížíkova 2 1.np	79	chodby + konstrukce	230
		mezisoučet	1283,0
Křížíkova 2 2.np	80	Svařovna 111, 135	125,0
Křížíkova 2 2.np	81	Kancelář	12,0
Křížíkova 2 2.np	82	Svařovna 141, 135, plasty	148,0
Křížíkova 2 2.np	83	Sklad	10,0
Křížíkova 2 2.np	84	Dílna 1.ročník	200,0
Křížíkova 2 2.np	85	Nástrojárna	53,0
Křížíkova 2 2.np	86	chodby+schodiště	100,0
		mezisoučet	648,0

CELKOVÝ SOUČET 4986,0 m²

5. NÁVRH.

5.1 ulice Na Hrázi

Stávající stav

Ve vlastním areálu teoretické výuky a odborné výuky - v lokalitě ulice Na Hrázi se nacházejí málo využívané sportovní plochy - rezerva pro další rozvoj areálu. Lokalita se nachází v klidné části města, v sousedství jak s objekty průmyslovými, tak bytovými. Pozemek je bez vzrostlé zeleně a je rovinatý. Na části pozemku se nachází stávající asfaltové hřiště.

Dle platného územního plánu je areál zařazen do funkčního využití OV - občanská výstavba. Koeficient zastavěnosti je uváděn v textové části UP pro PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ VEŘEJNÉ INFRASTRUKTURY OV: 0,4 (v zastavěném území). V současné době je ale koeficient zastavěnosti celého areálu 0,65. Po zrušení asfaltového hřiště (rekonstrukcí na travnaté plochy – plochy zeleně) a výstavbě navrhovaných objektů a zpevněných ploch bude koeficient oproti stávajícímu stavu snížen na hodnotu 0,64.

STÁVAJÍCÍ STAV

Plocha zeleně	5 720
Zastavěná a zpevněná plocha	10 467
Celková plocha areálu	16 187
<i>koeficient zastavěnosti</i>	0,65

NÁVRH

Plocha zeleně	5 780
Zastavěná a zpevněná plocha	10 407
Celková plocha areálu	16 187
<i>koeficient zastavěnosti</i>	0,64

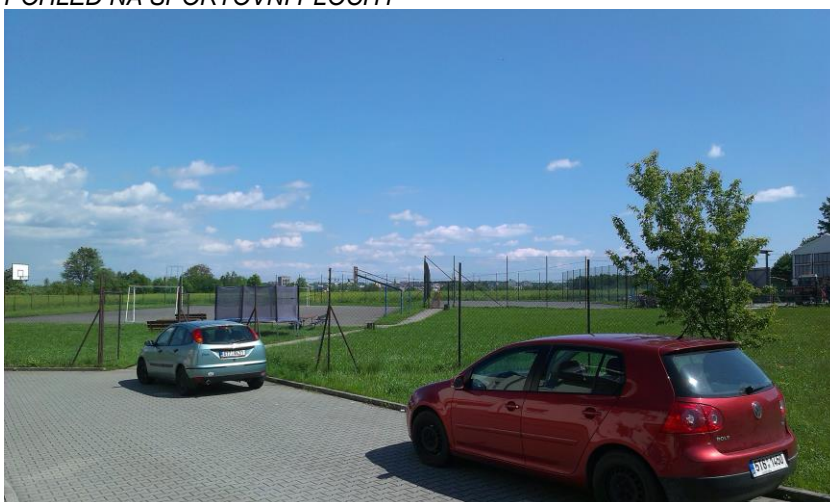
VÝŘEZ ÚZEMNÍHO PLÁNU



POHLED NA AREÁL



POHLED NA SPORTOVNÍ PLOCHY



Návrh

Navrhované řešení navazuje na stávající koncept areálu - objekty umístěné po obvodu pozemku vytvářejí nádvoří, zpevněnou plochu pro umístění strojů k výuce.

Nově navrhovaný objekt ve tvaru „L“ navazuje a je komunikačně napojen na stávající objekty ze dvou opačných stran. Pomocí vyrovnávacího schodiště je napojen na hlavní (vstupní) objekt teoretické výuky. V této části je umístěna také vertikální komunikace nového objektu. Pomocí chodby podél vnější fasády navrhovaného objektu je možné obejít všechny navrhované dílny až ke stávající myčce a do stávajících dílen. Dílny jsou pak přístupny z nádvoří. Na nádvoří je navržen také lehký přístřešek pro 6 automobilů.

V přízemí navrhovaného objektu jsou umístěny dvě dílny ručního zpracování a postupně vedle sebe jednotlivé autodílny. Vždy mezi dvě autodílny je vložen blok příručních skladů (sklad modelů a rozebraných dílů) s pracovním koutek vždy pro dva učitele odborného výcviku. V kratším rameni půdorysu jsou umístěny technické provozy – sklad materiálu, stávající mycí stanice a výdejna nářadí, ochranných pomůcek a sklad náhradních dílů. Nad prostory, kde je uvažována nižší světlá výška je objekt třípodlažní. Ve druhém nadzemním podlaží, které je navrženo jako trojtakt, jsou umístěny prostory pro učitele, denní místnost a učebny. Ve třetím podlaží jsou pak šatny – samostatné pro učitele – mistry a mistrové, dívky (ženy) a společné pro chlapce (muže). K šatnám jsou přidruženy vždy samostatné sprchy s umyvadly a WC.

Ve stávajícím objektu školy zůstanou prostory pro teoretickou výuku a ve dvorních objektech stávající prostory pro praktickou výuku.

Vytápění

Nový objekt bude vytápěn ze stávající kotelny na pelety. Celkový výkon kotelny je 400 kW. V této kotelně je rezerva pro napojení nového objektu školy. Součástí projektové dokumentace nových objektů bude rovněž proveden projekt měření a regulace pro stávající kotelnu, které ve stávající kotelně chybí. Napojení objektu stávajícího dětského domova je momentálně řešeno přípojkou tepla ve stávajícím betonovém kanále. Díky nové přístavbě, která zasáhne do přípojky, bude nově provedena přeložka novým předizolovaným potrubím současně s přeložkou přípojky vody.

Dále bude v rámci tohoto projektu řešena termoregulace chybějících otopných těles a větví ve stávajících prostorách školy.

Odhad potřeby tepla pro nový objekt
Odhad spotřeby tepla

95 kW
550 GJ/rok

Přípojky

Před zahájením stavby je nutná přeložka teplovodu a vodovodu ze stávajícího objektu školy do objektu dětského domova a přeložky přípojek dešťové a splaškové kanalizace, které jsou umístěny v místě stavby.

Nově navržený objekt bude napojen přípojkou vody ze sousedního objektu školy.

Splašková kanalizace bude napojena na stávající venkovní kanalizační řád v těsné blízkosti objektu. Dešťová voda ze střechy a zpevněných ploch bude likvidována vsaky.

Přípojka elektro: navržený objekt je možno napojit kabelovým vedením ze stávající sloupové trafostanice na parcele č. 4063/2. V trafostanici je volná kapacita pro připojení nového odběru. Bude nutno vyměnit stávající rozvaděč na trafostanici.

Hřiště

Stávající hřiště v místě stavby bude upraveno z asfaltového povrchu na travnatý povrch. Recyklát z asfaltu a podkladní štěrkové vrstvy budou po odtěžení použity pro podkladní vrstvy zpevněných ploch nebo případně pro hrubé terénní úpravy okolních ploch realizovaných v rámci stavby.

Předpokládá se, že s ohledem na limit finančních prostředků bude objekt navržen jako lehká halová konstrukce v základním standardu. V odhadu investičních nákladů se dle ČSN 73 1001 předpokládají jednoduché základové poměry. Po provedení inženýrsko-geologického průzkumu bude rozhodnuto o způsobu založení stavby.

Na Hrázi - Výkaz místností	
1.NP	Plocha
CHEMICKÉ LÁTKY	8.0 m2
CHODBA	271.4 m2
DIAGNOSTICKÁ DÍLNA	114.8 m2
DÍLNA RUČNÍHO ZPRACOVÁNÍ KOVŮ I.	104.3 m2
DÍLNA RUČNÍHO ZPRACOVÁNÍ KOVŮ II.	104.3 m2
ELEKTRODÍLNA	114.8 m2
KAROSÁŘSKÁ DÍLNA, POVRCHOVÁ ÚPRAVA, DÍLNA PRO PŘÍPRAVU PŘED POVRCHOVOU ÚPRAVOU	253.1 m2
KOMPRESOR	8.0 m2
MYCÍ STANICE	85.0 m2
MÍSTNOST	25.3 m2
PODVOZKOVÁ DÍLNA	245.6 m2
PRACOVNÍ KOUT UOV	8.3 m2
PRACOVNÍ KOUT UOV	8.3 m2

PŘÍJEM ZAKÁZEK	10.3 m2
SKLAD MATERIÁLU	68.4 m2
SKLAD MODELŮ A ROZEBRANÝCH DÍLŮ	12.0 m2
SKLAD MODELŮ A ROZEBRANÝCH DÍLŮ	12.0 m2
SKLAD MODELŮ A ROZEBRANÝCH DÍLŮ	12.0 m2
SKLAD MODELŮ A ROZEBRANÝCH DÍLŮ	12.0 m2
SKLAD MYCÍ STANICE	9.4 m2
TECHNICKÁ MÍSTNOST, REZERVA	15.0 m2
TOALETY	14.7 m2
TOALETY	8.5 m2
VÝDEJNA NÁŘADÍ, OCHRANNÝCH POMŮCEK, SKLAD NÁHRADNÍCH DÍLŮ	66.1 m2
1.NP CELKEM	1591.3 m2
2.NP	
CHODBA	64.7 m2
DENNÍ MÍSTNOST	26.2 m2
ELEKTRO LABORATOŘ I.	32.1 m2
ELEKTRO LABORATOŘ II.	32.1 m2
KABINET UOV 1	29.9 m2
KABINET UOV 2	35.1 m2
KABINET UOV 3	29.8 m2
KABINET VUOV	15.6 m2
SCHODIŠTĚ	24.7 m2
TOALETY	15.1 m2
UČEBNA I.	28.2 m2
UČEBNA II.	28.2 m2
UČEBNA III.	28.2 m2
2.NP CELKEM	389.8 m2
3.NP	
CHODBA	24.9 m2
DENNÍ MÍSTNOST	27.0 m2
SCHODIŠTĚ	25.5 m2
SPRCHY	25.4 m2
SPRCHY	8.2 m2
SPRCHY	10.3 m2
SPRCHY	3.5 m2
TOALETY	15.6 m2
ŠATNA Div.12 osob	10.2 m2
ŠATNA UOV 2 osoby	4.4 m2
ŠATNA UOV 16 osob	12.9 m2
ŠATNY	226.1 m2
3.NP CELKEM	393.9 m2
NA HRÁZI CELKEM	2375.0 m2

5.2 ulice Lískovecká

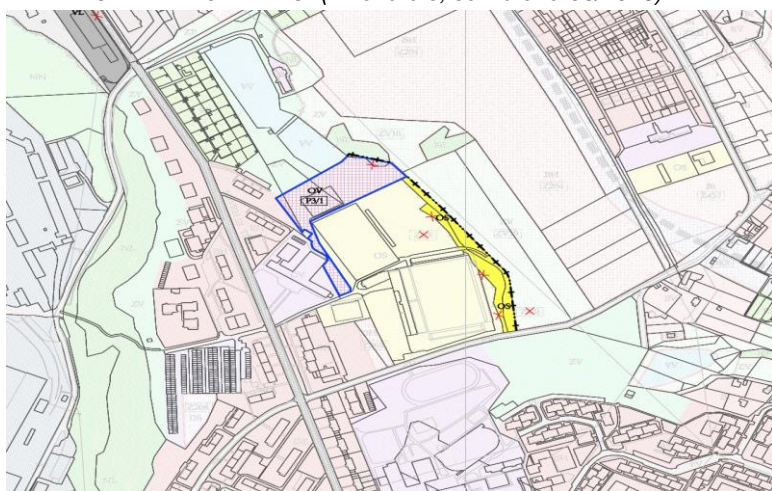
Stávající stav

Objekt na ulici Lískovecká je hlavním objektem pro teoretickou výuku a je zde také soustředěno vedení školy. V bezprostřední blízkosti objektu se nacházejí volné nezastavěné plochy, které byly již dříve vytipovány pro budoucí rozvoj SOŠ.

Dle platného územního plánu (změna č.3, schváleno 03/2015) jsou vytipované plochy zařazeny do funkčního využití OV - občanská výstavba. Koeficient zastavěnosti je uváděn v textové části UP pro PLOCHU P3/1 - PLOCHA OBČANSKÉHO VYBAVENÍ VEŘEJNÉ INFRASTRUKTURY OV: 0,5. Koeficient je dodržen (nepřesáhne 0,4).

Stavební pozemek se nachází v bezprostřední blízkosti sportovního areálu a také blízké vodní plochy. Nyní je na ploše nevyužívané antukové hřiště. Část pozemku se nachází v ochranném pásmu lesa; podél severního okraje pozemku je vedeno nadzemní vedení VN do 35kV s ochranným pásmem 7m od krajního vodiče) - na stavební pozemek však toto ochranné pásmo nezasahuje. Pozemek je rovinatý rozdělen ovšem zhruba v polovině cca dvoumetrovým terénním zlomem.

VÝŘEZ ÚZEMNÍHO PLÁNU (změna č.3, schváleno 03/2015)



POHLED NA HRANICI STAVEBNÍ PARCELY A VEDLEJŠÍHO SPORTOVIŠTĚ



Návrh

Na ulici Lískoveckou jsou koncentrovány strojní obory a svářečská škola - teoretická i praktická výuka. Část pro praktickou výuku - tzn. zámečnické dílny, dílny pro strojní obrábění, CNC stroje, svářečská škola (kromě dílny sváření plastů) a k tomu přidružené provozy jsou navrženy na nově vytipovaných pozemcích vedle městského sportovního areálu v přízemí. Jednotlivé prostory mají různé světlé výšky – část vstupní nejbližší ke

stávající budově a také směr příchodu k objektu) je navržen jako dvoupodlažní se světlými výškami 3m. Střední část (přízemní objekt) bude mít světlou výšku cca 4,5m; část zadní pak min. 6m – zde bude umístěn mostový jeřáb (obsluhuje prostory zámečnické dílny, skladu materiálu, prostor kovového odpadu a dílnu CNC pálení).

V rámci přízemí jsou umístěny všechny dílny - ruční zpracování kovů, svařování, frézařské dílny, soustružnické dílny, CNC dílny a dílna zámečnická; dále pak učebny CNC – ovládání CNC strojů, přidružené provozní prostory, garáž pro osobní a nákladní automobil a hygienické zázemí.

V patře, které je koncipováno jako pětitrakt jsou umístěny teoretické učebny, dílna svařování plastů, zázemí pro učitele (kanceláře) a šatny pro učitele (samostatně pro mistry a mistrové), pro dívky (ženy) a chlapce (muže). K šatnám navazují denní místnosti s výdejnou teplého jídla (strava v max. množství 60 jídel bude dovážena). Stravovací část doplňuje hygienické zázemí.

Předpokládá se, že s ohledem na limit finančních prostředků určených pro tuto stavbu bude objekt navržen v základním standardu a částečně jako halová konstrukce. V odhadu investičních nákladů se dle ČSN 73 1001 předpokládají jednoduché základové poměry. Po provedení inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu bude rozhodnuto o způsobu založení stavby.

Vytápění, zdroj tepla

Zdrojem tepla bude plynová kotelná osazená plynovými kondenzačními kotli o výkonu cca 95 kW. Vytápění bude řešeno deskovými otopnými tělesy s termostatickými ventily. Rozvody potrubí budou z měděných trub. Halová část s mostovým jeřábem (světlá výška 6,0 m) je vytápěna plynovými infrazářiči. Stropní konstrukce bude dimenzována pro budoucí umístění fotovoltaických panelů.

Spotřeba tepla 760 GJ/rok

Spotřeba plynu 22 000 m³/rok

Vzduchotechnika

V dílnách a svařovnách bude instalováno větrací zařízení. Výměna vzduchu bude navržena dle hygienických norem a násobnosti výměny vzduchu dle dané místnosti (dílna, svařovna, učebna apod.).

Přípojky

Napojení na inženýrské sítě je možné především z jihu, od ulice Lískovecká kde je většina potřebných sítí soustředěna. Předpokládá se, že s ohledem na spádové poměry a umístění stavby bude nutno splaškovou kanalizaci čerpat do hlavního řadu.

Přípojka elektro: Pro napojení navrženého objektu je nutno vybudovat novou trafostanici. ČEZ zajistí požadovaný příkon z hladiny 22kV (napojení ze stávající trafostanice na parcele č. 5263/14). Stávající provizorní rozvody (trafostanice pro ledovou plochu) byly ve vlastnictví jiného subjektu a nelze je využít.

Dešťová voda ze střechy a zpevněných ploch bude likvidována vsaky na okolních pozemcích.

Předpokládá se, že přípojky elektro, vody a plynu budou částečně vedeny po pozemcích, které nejsou ve vlastnictví Moravskoslezského kraje.

K navrhovanému objektu je nutné vybudovat nové zpevněné plochy včetně parkovacích stání.

Lískovecká - výkaz místností	
1.NP	
CHEMICKÉ LÁTKY	12.1 m2
CHODBA	220.4 m2
CNC UČEBNA I.	31.5 m2

CNC UČEBNA II.	30.6 m2
DÍLNA CNC I.	98.5 m2
DÍLNA CNC II.	83.1 m2
DÍLNA CNC PÁLENÍ	45.4 m2
DÍLNA RUČNÍHO ZPRACOVÁNÍ KOVŮ I.	80.6 m2
DÍLNA RUČNÍHO ZPRACOVÁNÍ KOVŮ II.	80.6 m2
FRÉZAŘSKÁ DÍLNA I.	221.3 m2
FRÉZAŘSKÁ DÍLNA II.	227.5 m2
GARÁŽ	64.6 m2
KANCELÁŘ UOV	9.0 m2
KANCELÁŘ UOV	8.4 m2
KANCELÁŘ UOV	8.0 m2
KANCELÁŘ UOV	9.2 m2
KANCELÁŘ UOV	7.2 m2
KOMPRESOR	13.0 m2
KOMUNÁLNÍ ODPAD	7.7 m2
KOTELNA	19.0 m2
KOVÁRNA	103.5 m2
POHOTOVOSTNÍ WC	8.0 m2
PROSTOR NA KOVOVÝ ODPAD	40.1 m2
SCHODIŠTĚ	19.9 m2
SKLAD HUTNÍHO MATERIÁLU	71.4 m2
SKLAD PLYNŮ	16.7 m2
SOUSTRUŽNICKÁ DÍLNA I.	183.3 m2
SOUSTRUŽNICKÁ DÍLNA II.	169.8 m2
SVAŘOVNA 111	102.5 m2
SVAŘOVNA 135	102.9 m2
SVAŘOVNA 311/141	102.9 m2
VÝDEJNA NÁŘADÍ	56.1 m2
WC	19.1 m2
ZÁDVEŘÍ	13.2 m2
ZÁMEČNICKÁ DÍLNA PRO 2. a 3. ROČNÍK	230.8 m2
ZÁSOBOVÁNÍ	7.6 m2
1.NP CELKEM	2525.7 m2
2.NP	
CHODBA	132.1 m2
DENNÍ MÍSTNOST	37.1 m2
DENNÍ MÍSTNOST	37.3 m2
KANCELÁŘ UOV	37.1 m2
KANCELÁŘ UOV	29.6 m2
KANCELÁŘ VUOV	13.9 m2
KANCELÁŘ ZŘ	13.9 m2
SCHODIŠTĚ	22.6 m2
SPRCHY	6.1 m2
SPRCHY	6.4 m2
SPRCHY	18.2 m2
SPRCHY	13.0 m2

SPRCHY	10.9 m2
SPRCHY	2.1 m2
SPRCHY	20.1 m2
SVAŘOVNA PLASTŮ, UČEBNA	55.4 m2
TOALETY	18.7 m2
UČEBNA I.	59.3 m2
UČEBNA II.	31.6 m2
UČEBNA III.	31.1 m2
VÝDEJNA JÍDLA	16.9 m2
ŠATNA Div.12 osob	12.0 m2
ŠATNA UOV 2 osoby	3.0 m2
ŠATNA UOV 10 osob	11.6 m2
ŠATNY	99.8 m2
ŠATNY	79.2 m2
ŠATNY	20.4 m2
ŠATNY SVAŘOVNA	40.8 m2
2.NP CELKEM	880.4 m2
LÍSKOVECKÁ CELKEM	3406.1 m2

6. KAPACITY

Na Hrázi	2375,1
Lískovecká	3406,3
Celkový součet:	5781,4

Na Hrázi	
AUTODÍLNÝ	776,1
DÍLNÝ	208,6
KABINETY	137,3
Komunikační prostory	436,4
UČEBNÝ	148,8
Zázemí hygiena	154,5
Zázemí technické	259,9
ŠATNÝ	253,5
Celkový součet:	2375,1

Lískovecká	
DÍLNÝ	623,5
KABINETY	143,9
Komunikační prostory	408,3
OBRÁBĚNÍ	1264,8
UČEBNÝ	184,1
Zázemí hygiena	214,0
Zázemí technické	300,7
ŠATNÝ	267,0
Celkový součet:	3406,3

Obestavěný navrhovaných objektů

Na Hrázi 11 820 m³

Lískovecká 16 500 m³

Celkem obestavěný prostor nových objektů je 28 320 m³

Plochy stávajících objektů, které nejsou ve vlastnictví školy a po realizaci stavby již nebudou využívány:

areál	druh činnosti	plocha m ²
Arcelor Mittal FM	učňovské dílny (hala)	2.025
	správní budova (využité 2 podlaží)	1.825
	celkem	3.850
Frýdlan t n. O.	učňovské dílny (hala)	670
	třípodlažní přístavek (šatny, sociální zařízení, kanceláře)	1.558
	celkem	2.228
Plocha celkem		6.078

7. NÁROKY NA ENERGIE A DOPRAVU

Spotřeby jednotlivých energií a medií za rok 2014 a srovnání s předpokládaným odběrem energií po realizaci stavby:

	Lískovecká	Na Hrázi	Arcelor Mittal	Frýdlant n. O	Celkem	Odhad po realizaci stavby
elektro	105,8 MWh	105,2 MWh	49,8 MWh	49,2 MWh	310,0 MWh	300,0 MWh
	453.641,-Kč	447.111,-Kč	295.573,-Kč	247.022,-Kč	1 443.347,-Kč	1 290.000,-Kč
teplo	828 GJ	1.069 GJ	1.391 GJ	757 GJ	4.045 GJ	3.207 GJ
	533.423,-Kč	379.250,-Kč	695.849,-Kč	346.127,-Kč	1 954.649,-Kč	1 550.000,-Kč
voda	1.805 m ³	4.537 m ³ *)	265 m ³	535 m ³	7.142 m ³	7.000 m ³ *)
	86.539,-Kč	172.596,-Kč	19.577,-Kč	21.911,-Kč	478.827,-Kč	470.000,-Kč
plyn	32,8 MWh	--	6,3 MWh	-	39,1 MWh	260,0 MWh
	39.086,-Kč	-	10.958,-Kč	-	50.044,-Kč	310.000,-Kč
Celkem Kč					3 926.867,-Kč	3 620.000,-Kč

*) Uvedená hodnota zahrnuje spotřebu vody sousedního objektu Dětského domova.

Dle uvedené tabulky lze předpokládat, že po realizaci stavby dojde k celkovému snížení nároků na energii. Spotřeba elektrické energie pro technologické zařízení se předpokládá na stejné úrovni. Novým návrhem svítidel dojde k mírnému snížení spotřeby za umělé osvětlení. Rovněž celkové množství tepla pro vytápění by se mělo být nižší. Potřeba vody se nemění (jedná se o šatny a sociální zařízení).

Po realizaci stavby se nároky na dopravu se výrazně sníží, protože odpadne dojíždění do v současné době odloučených pracovišť ve Frýdlantě nad Ostravicí (cca 10 km) a do areálu ArcelorMittal (cca 3 km). Rovněž se výrazně tímto zvýší komfort dojíždění pro žáky školy.

8. NÁROKY NA POZEMKY

Stavba (kromě přípojek a částečně zpevněných ploch) bude realizována na těchto pozemcích ve vlastnictví Moravskoslezský kraj, 28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava:

<i>místo</i>	<i>kat. území</i>	<i>parcela č.</i>	<i>druh</i>	<i>plocha m²</i>
Lískovecká	Frýdek	5264/4	ostatní plocha	1356
		5260/27	ostatní plocha	259
		5260/28	ostatní plocha	5944
Na Hrázi	Místek	4082/2	ostatní plocha	4475
		4082/11	ostatní plocha	870
		4082/1	zastavěná plocha a nádvoří	81
		4065/2	ostatní plocha	861
		4065/8	ostatní plocha	397
		4065/19	ostatní plocha	463

9. VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Způsob vytápění (plynový kotel a stávající kotel na dřevěné pelety) nebude mít zásadní negativní vliv na ovzduší. Zdrojem znečištění ovzduší v době výstavby budou zejména emise poletavého prachu na ploše odpovídající výměře staveniště. Tyto emise budou vznikat provozem stavebních mechanismů zvláště při zemních pracích. Prašnost související se stavební činností je nepravidelná, krátkodobá a z hlediska imisních koncentrací nahodilá. Působení zdroje prašnosti bude přechodné.

Vzhledem k charakteru stavby okolí nebude nadměrně zatěžováno hlukem, nárůst dopravy bude v minimálním rozsahu.

Splaškové vody budou sváděny do kanalizační sítě. Dešťové vody ze střechy a přilehlých zpevněných ploch budou likvidovány pomocí retenční a vsaků.

Provozem v objektu bude produkován komunální odpad, který bude likvidován v rámci centrálního svozu komunálního odpadu ve městě. Ostatní komunální odpad bude separován a ukládán do kontejnerů k tomu určených v areálu.

V rámci stavby nebude prováděno trvalé ani dočasné vynětí půdy ze ZPF.

Stavba se nenachází ve zvláště chráněném území ve smyslu zák. ČNR č. 114/92 o ochraně přírody a krajiny. Zájmové území nezahrnuje registrovaný významný krajinný prvek ani prvek vymezený dle zák.č.114/1992 Sb. v platném znění. Zájmové území je situováno mimo ochranná pásma vodních zdrojů.

Stavba se nenachází na chráněném území Natura 2000.

7. EKONOMICKÉ ÚDAJE

a) údaje o využití získaných kapacit

Stávající objekty určené pro školní a praktickou výuku v areálu ve Frýdlantě n. Ostr. a v areálu ArcelorMittal budou plně nahrazeny nově navrženými objekty v souladu s platnými normami, vyhláškami a hygienickými předpisy.

b) hodnocení provozní náročnosti, krytí provozních nákladů a nákladů na uvedení do provozu

Po realizaci stavby dojde ke snížení provozní náročnosti a snížení provozních nákladů vlivem skutečnosti, že již dále nebudou využívány objekty ve Frýdlantě nad Ostaravicí a v areálu ArcelorMittal a.s. (bývalý areál Válcoven plechu a.s., Frýdek-Místek) a odpadne tímto dojíždění a přeprava materiálu. Dále realizací stavby dojde ke snížení plateb za nájmy a spotřebu energií (úspora za vytápění objektu - viz tab. v kap. 7).

c) propočet nákladů

V uvedeném odhadu investičních nákladů je obsažena vlastní dodávka stavebních prací vč. stavebních úprav a regulace stávající kotelny v objektu Na Hrázi. Dále je v nákladech zahrnuta projektová dokumentace k územnímu řízení (DUR), projekt pro stavební povolení (DSP), projekt pro provádění stavby (DPS) vč. všech nutných průzkumů (inženýrsko-geologický průzkum, hydrogeologický průzkum apod.) a posudků a inženýrská činnost za účelem zajištění povolení stavby, autorský dozor a technický dozor investora.

Oproti uvedenému odhadu nákladů stavby se může po zpracování projektové dokumentace pro provádění stavby položkový rozpočet lišit až o cca 20% v závislosti na požadovaném standardu a upřesnění zadání, tj. např. napojení strojů a technologického zařízení na energie a jiná media vč. případných základů pod toto technologické zařízení, způsob založení stavby, požadavky správců sítí pro napojení přípojek apod.

V uvedeném odhadu investičních nákladů není zahrnuto:

- projektová dokumentace vč. inženýrské činnosti a provedení nutných průzkumů a posudků
- autorský dozor
- technický dozor investora
- dodávka interiéru, tj. nábytek v kancelářích a učebnách (stoly, židle, skříně apod.)
- drobný investiční majetek
- výpočetní technika (počítače, tiskárny, televizní obrazovky, počítačová síť apod.)
- náklady na stěhování stávajících strojů a technologického zařízení z pronajímaných objektů do nových objektů
- repase stávajících strojů a technologického zařízení
- nové technologické zařízení a stroje pro výuku vč. jejich napojení

d) počet pracovníků

<i>profese</i>	<i>počet pracovníků</i>
průměrný počet pracovníků v roce 2014 a 2015	118
z toho: - pedagogický pracovník	76
- ostatní	42
předpokládaný počet pracovníků po realizaci stavby	115

8. POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ A VYVOLANÉ INVESTICE

Vyvolanou investici je úprava stávajícího asfaltového hřiště v areálu školy v ul. Na Hrázi. S ohledem na požadavek územního plánu na koeficient zastavěnosti 0,4 (viz vyjádření Magistrátu města Frýdek-Místek ze dne 23.7.2015 - doklad č. 7) je nutno hřiště upravit z asfaltového povrchu na travnatý povrch a tímto nedojde k navýšení zastavěné plochy v areálu.

Ve stávajícím objektu školy Na Hrázi v 1.NP v místě napojení na nově budovaný objekt je nutno provést nutné přeložku teplovodu a vodovodu a přeložky dešťové a splaškové kanalizace. Ve stávajícím objektu školy nutné stavební úpravy související s napojením nového objektu. Pro vytápění celého areálu vč. nového objektu se provede úprava měření a regulace kotelny na dřevěné pelety.

Během stěhování strojů a technologického zařízení do nových objektů bude nutno provést repasi některých těchto strojů, případně doplnění novým zařízením.

Ve Frýdku – Místku, 08/2015