



ZAŘÍZENÍ VZDUCHOTECHNIKY

OBSAH:

1.	ÚVOD	1
2.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE	1
3.	POPIS ZAŘÍZENÍ	2
4.	POŽADAVKY NA NAVAZUJÍCÍ PROFESE	2
5.	OCHRANA ZDRAVÍ A OCHRANA PROTI HLUKU A VIBRACÍM	4
6.	POŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ	5
7.	POKYNY PRO OBSLUHU A ÚDRŽBU	5
8.	ZÁKLADNÍ MONTÁŽNÍ PODMÍNKY	6
9.	ZKOUŠKY ZAŘÍZENÍ	6
10.	BEZPEČNOST PRÁCE	6
11.	ZÁVĚR	7

1. ÚVOD

Stupeň projektu: Projekt pro stavební povolení.

Dokumentace je, v souladu s požadavky investora, vypracována ve stupni pro stavební povolení v souladu s vyhl. č. 32/2013 Sb. Z toho důvodu je investor povinen si nechat zpracovat prováděcí dokumentaci, která bude respektovat základní požadavky tohoto projektu.

Projekt řeší: V rámci stavby „**Zateplení objektu a výměna tep.zdroje SŠ Bor, Strážská 441, Bor**, k.ú. Bor“ je řešena část vzduchotechnika. Projekt je součástí celkového projektu, kde jsou stavební část a další jednotlivé profese řešeny samostatnými vzájemně navazujícími částmi.

Stavba: Jedná se o stávající rekonstruovaný objekt.

Požadavky: Platné a doporučené právní předpisy a ČSN

Zákon č.167/2012 Sb. stavební zákon

NV č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

NV č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

NV kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví

při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb. ze dne 29. února 2012,

Vyhláška MZ č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb

ČSN 127010 – Navrhování větracích a klimatizačních zařízení

ČSN 730872 – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízení

Koordinace: Pro realizaci je nutná koordinace mezi potřebnými profesemi a stavební částí. Je nutné při realizaci zkoordinovat stavební, instalatérské, topenářské, elektro a další činnosti, a to jak z důvodu nutné koordinace umístění, provádění prací a montáží, tak vzájemných funkčních vazeb.

Popis: Provádí se větrání VZT jednotkou s rekuperací. Jednotka je umístěna v kotelně v 1.NP.

Základní údaje

Výpočtové hodnoty:

Parametry venkovního vzduchu:

zima tez = -15 K,

léto tel = 30 K

relativní vlhkost 90 %

entalpie 58 kJ/kg s.v.

Požadované hodnoty vnitřního prostředí

Zima

20 K ± 1 K

Léto

26 K ± 1 K

Relativní vlhkost

30-70%

Vlhkost v celém prostoru není na žádost investora regulována. Dá se předpokládat, že intenzivním provětráním prostorů budou v prostoru zajištěny požadované parametry.

Na základě výše uvedených podkladů řeší projekt následující vzduchotechnická zařízení:

<u>Číslo zař.</u>	<u>Místnost</u>	Charakter zařízení	<u>Výměna vzduchu</u>
Zařízení č. 1	Větrání Učebny a šatny	Rovnotlaké větrání s přívodem čerstvého ohřátého vzduchu	20 x 20 žáků učebna 20 x 20 žáků šatna $Q_o=Q_p=800 \text{ m}^3/\text{h}$

2. POPIS ZAŘÍZENÍ

Zařízení č. 1 – Větrání učebny a šatny

Zařízení je celkově navrženo jako rovnotlaké s nuceným přívodem filtrovaného, ohřívajícího vzduchu s nuceným odvodem znečištěného vzduchu. Velikost jednotky je dimenzována na základě hygienických předpisů. Pro větrání je navržena kompaktní vzduchotechnická jednotka o vzduchovém výkonu 800 m³/h s EC ventilátory (krytí IP 54 dodávka VZT jednotky), která bude umístěna v kotelně. Uvedená jednotka obsahuje dva ventilátory (pro přívod a odvod), dva filtry, deskový rekuperátor.

Jednotka je rekuperační větrací jednotka se zabudovaným deskovým výměníkem. Deskový protiproudý rekuperátor s teplotní účinností dle EN 308* 83%.

Elektrický ohřívač je osazený ve vzduchotechnické jednotce. Přívod vzduchu do prostor bude proveden pomocí talířových ventilů, které jsou osazeny do potrubí, přes hadice s tepelnou izolací. Potrubí je vedeno v půdním prostoru. Sání odpadního vzduchu je rovněž pomocí talířových ventilů, které jsou osazeny do podhledu a s potrubím spojeno hadicemi s tepelnou izolací. Potrubí je vedeno v půdním prostoru. Do potrubí jsou vsazeny tlumiče hluku.

Nasávání čerstvého vzduchu je z fasády přes protidešťovou žaluzii. Výfuk vzduchu je nad střechu objektu potrubím vedeným přes půdní prostor.

Systém M a R musí zajistit následující stavy:

1. Regulace výkonu VZT jednotky na základě změny tlaku v potrubním systému
2. Ovládání klapek pro možnost větrání
 - a. učebny klapkou K1 (400 m³/hod)
 - b. šatny klapkou K2 (400 m³/hod)
 - c. učebny a šatny (800 m³/hod)
3. Hlídkání zanesení filtrů
4. Zajistit dohřev na základě teploty v odsávacím potrubí.
5. V nočních hodinách zajistit požadovanou teplotu pomocí volného provětrání bez chlazení
6. Komunikace s nadřazeným systémem, vizualizace

Systém VZT bude regulován dle množství CO₂ v učebně a šatně prostřednictvím infračervených čidel (IR senzorů).

Regulace je součástí dodávky jednotky .

Všechny ostatní prostory v objektu, které nejsou uvedeny v jednotlivých zařízeních, jsou větrány přirozeným způsobem pomocí otevíratelných oken.

Místnosti jsou větrány okny, která jsou technicky řešena tak, aby byl dodržen součinitel infiltrace podle ČSN 73 0540. Předpokládaná intenzita výměny vzduchu v místnostech bude ve výši 0,3-0,5 /h

3. POŽADAVKY NA NAVAZUJÍCÍ PROFESE

3.1. Stavební práce

V rozsahu celé akce je potřeba zajistit tyto stavební úpravy:

úchytné body v podkroví pro přivaření závěsů potrubí, nosnost těchto bodů musí být minimálně 20 kg, rozteče 2 - 3 m

- otvory pro průchody VZT potrubí přičkami a stropy /otvory na každé straně o 50 mm větší, tzn. o 100 mm větší než rozměr potrubí
- obalení potrubí v místě prostupu stavební konstrukcí izolačním materiálem (např. ITAVER, FIBREX)
- dozdění a začištění všech otvorů až po montáži VZT
- obezdění šachet a stoupaček až po skončení montáže VZT
- podhledy a šachty stavebně uzavřít až po provedení zaregulování potrubních sítí
- revizní dvířka pro montáž, opravy a revizi ventilátorů, které jsou umístěny nad podhledem
- prostupy stěnou a stropem pro vedení potrubí

4. ELEKTROINSTALACE

Připojení a uzemnění elektrického zařízení musí vyhovovat zejména ČSN 33 2190, ČSN 33 2310, ČSN 33 2000-4-41. Práce smí provádět pouze pracovník s odbornou kvalifikací podle ČSN 34 3205 a vyhlášky č. 50-51/1978 Sb. Zařízení se nesmí uvést do chodu, nebyla-li veškerá elektrická bezpečnostní opatření řádně prostudována a pochopena.

Jednotka má vnitřní zapojení provedeno ze závodu. Elektrická svorkovnice je umístěna v prostoru přírodního ventilátoru. Krycí deska se odstraní uvolněním 2 šroubů umístěných v její dolní čelní části. Veškerá externí zařízení (příslušenství) se připojují k hlavní řídicí desce.

Při jakékoli servisní činnosti nebo při elektrickém připojování musí být zajištěno odpojení elektrického proudu! Práce smí provádět pouze pracovník s odbornou kvalifikací podle ČSN 34 3205 a vyhlášky č. 50-51/1978 Sb.

- maximální příkon el.energie pro VZT je 1,118 kW
- vzduchotechnické zařízení je nutné připojit na el. Rozvodnou soustavu 230 V
- ovládání VZT řešit podle požadavku VZT v součinnosti s M a R (viz. kapitola M a R)
- napojení jednotlivých spotřebičů provést podle požadavků jednotlivých výrobců zařízení
- uzemnění, ochrana před nebezpečným dotykovým napětím, svod statické elektřiny a ochrana před nebezpečím blesku

Připojení a uzemnění elektrického zařízení musí vyhovovat zejména ČSN 33 2190, ČSN 33 2310, ČSN 33 2000-4-41. Práce smí provádět pouze pracovník s odbornou kvalifikací podle ČSN 34 3205 a vyhlášky č. 50-51/1978 Sb. Zařízení se nesmí uvést do chodu, nebyla-li veškerá elektrická bezpečnostní opatření řádně prostudována a pochopena.

- Podle použitého modelu je zvolen příkon napájení a průřez vodičů, který je specifikovaný v části elektroinstalace.

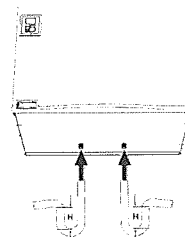
Q_v (m^3/h)	- množství vzduchu
Q_T (kW)	- topný výkon
Q_{CH} (kW)	- chladicí výkon
Q_{EL} (W)	- elektrický příkon

Zařízení, přístroj	Q_v	Q_T	Q_{CH}	Q_{EL}
Zařízení č. 1				
1x ventilátor VZT jednotky	800			230/50 x 0,166 kW
1x ventilátor VZT jednotky	800			230/50 x 0,152 kW
1x el. ohřivač		0,8		230/50 x 0,8 kW

4.1. ZDRAVOTNÍ INSTALACE

Při vysoké vlhkosti vzduchu v budově a velmi nízké venkovní teplotě, může být třeba odvádět z jednotky případný vzniklý kondenzát. Na spodní straně jednotky je z výroby připraven otvor pro připojení odvodu kondenzátu, který lze objednat jako příslušenství. Nutnost odvodu kondenzátu se týká většinou pouze zemí, kde jsou extrémně nízké teploty běžné.

Postup při instalaci odvodu kondenzátu: odstraňte gumové těsnění z otvoru na dně jednotky a připojte vodní hadici. Hadici připojte do kanalizace. Pro připojení hadice musí být použit sifon.



4.5 MaR

Regulace teploty

Jednotka má vestavené teplotní čidlo přívodního vzduchu. V zimním období, při velmi nízkých venkovních teplotách pod $-4\text{ }^{\circ}\text{C}$, kdy existuje riziko zamrznutí rekuperátoru, si jednotka kontroluje otáčky ventilátoru tak, aby zamezila zamrznutí. Jestliže teplota v průběhu 24 hodin nestoupne nad $0\text{ }^{\circ}\text{C}$, dojde k automatickému vypnutí ventilátoru. Pokud teplota stoupne, ventilátor se automaticky zapne.

4.6 Tepelné, protihlukové a protipožární izolace

Části potrubí, které procházejí prostory s nižší teplotou než je teplota dopravovaného vzduchu se tepelně izolují. Části potrubí, které jsou v prostoru s vyšší hladinou akustického tlaku (např. strojovny VZT) se protihlukově izolují.

4.7 Nátěry

Pozinkované potrubí se natírá pouze v případě, že je viditelné (není zakryto podhledem nebo izolováno). Druh a provedení nátěru je určen v rozpočtu nátěrů. Odstín upřesní vedoucí projektant akce.

5. OCHRANA ZDRAVÍ A OCHRANA PROTI HLUKU A VIBRACÍM

V projektu jsou splněny všechny požadavky hygienických předpisů. Dosahované hladiny hluku VZT zařízení jsou v souladu s hygienickým předpisem NV č. 272/2011 Sb., při jejich provozu nebudou překročeny limitní maximální hladiny hluku. V uvažované VZT zařízení na výtlačku i na sání jsou instalovány tlumiče hluku s předpokládaným útlumem 20dB. VZT jednotka je opatřena hlukovou a tepelnou izolací o tl. 50mm.

Pro jednotlivé prostory projekt připouští maximální hodnoty hluku následovně:

Tabulka 3: Nejvyšší přípustné hodnoty hluku na pracovištích (podle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.)

charakteristika	zvuk na pracovišti celkem	zvuk vzduchotechniky nebo pronikající ze sousedních prostor
všechna pracoviště	$\max. L_{Aeq,8h} = 85\text{ dB}^*)$	$\max. L_{Aeq,T} = 70\text{ dB}$
duševní práce náročná na pozornost a soustředění, tvůrčí práce	$\max. L_{Aeq,8h} = 50\text{ dB}$	

Tabulka 4: Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve chráněném vnitřním prostoru staveb (podle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.)

charakter hluku (zdroje)	kritérium		limitní hodnoty
	v denní době 6 až 22 hodin	v noční době 22 až 6 hodin	
3) hluk šířící se ze zdrojů uvnitř objektu	L_{Amax} (dB) maximální hladina	L_{Amax} (dB) maximální hladina	40 dB + korekce dle tabulky 5
5) zvuk elektronicky zesilované hudby v prostoru pro posluchače	$L_{Aeq,4h}$ (dB) stanovená pro dobu $T = 4\text{ hod.}$		100 dB

Tabulka 5: Korekce pro stanovení nejvyšších přípustných hodnot hluku ve chráněném vnitřním prostoru staveb (podle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.)

druh chráněného vnitř. prostoru	doba pobytu	korekce [dB]
obytné místnosti	doba mezi 6.00 a 22.00 hodinou	0 *)
	doba mezi 22.00 a 6.00 hodinou	-10 *)
hotelové pokoje	doba mezi 6.00 a 22.00 hodinou	+10
	doba mezi 22.00 a 6.00 hodinou	0

Tabulka 6: Korekce pro stanovení nejvyšších přípustných hodnot hluku ve chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru staveb (podle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.)

Druh chráněného prostoru	korekce [dB]			
	1)	2)	3)	4)
chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

Jednotlivé potrubní rozvody jsou odděleny pružnými tlumícími vložkami. Vzduchovody jsou na závěsech podloženy pryží, v prostupech stavebních konstrukcí obaleny tlumícím materiálem (např. FIBREX). Vzduchotechnická jednotka bude podložena tlumícím materiálem (např. pryží o tl. 10 mm). Vlastní VZT zařízení neprodukuje žádné škodliviny. Čerstvý vzduch je nasáván v místech splňujících požadavky normy ČSN 127010.

Toto zařízení je posuzováno podle vyhlášky č. 6/2003 Sb. kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb. Dimenzování zařízení zajistí dodržení celoročních parametrů ve všech větraných místnostech. Oteplený vzduch je vyfukován do atmosféry.

6. POŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ

Projektant této projektové dokumentace prohlašuje, dle požadavku odstavce č. 2 §10 Vyhl. MV č. 246/2001 Sb., že vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení jsou projektována v souladu s právními předpisy, normativními požadavky a průvodní dokumentací výrobce vyhrazeného požárně bezpečnostního zařízení, platnými v době vzniku projektu.

Před realizací je nutné aby byl způsob větrání odsouhlasen orgánem požární ochrany a připomínky musí být respektovány při provedení stavby.

Smyslem opatření je zabránit případnému šíření požáru ve vzduchotechnickém zařízení do dalších požárních úseků a splnit nároky na ČSN 73 0872. Protože se jedná o jeden požární úsek, nejsou osazena žádná protipožární opatření. Nasávací a výfukové otvory VZT zařízení.

- Jsou navrženy nehořlavá potrubí – vyhovuje ČSN 730872. Dle ČSN 730872, čl. 4.3.6 nesmí být materiál výustek z hmot stupně hořlavosti C3. Ve smyslu tabulky C.1 přílohy C ČSN 730810:2009 nesmí být tedy třídy reakce na oheň E či F. Nehořlavé plechové mřížky jsou vyhovující.

Označení potrubí

- VZT systémy MUSÍ BÝT označeny tak, aby byl označen směr proudění vzduchu a Bylo označeno, zda jde o výfuk nebo o sání.

7. POKYNY PRO OBSLUHU A ÚDRŽBU

Uvedené pokyny slouží jako orientační návod pro provozování zařízení v období před komplexními zkouškami a zkušebním provozem, kdy nejsou ještě k dispozici podrobnější provozní předpisy, které vyhotovuje na zvláštní objednávku odběratele dodavatel zařízení za úplat. Provozní předpisy nebudou součástí prováděcí projektové dokumentace. Aby byly dodrženy projektované parametry výkonu, musí vzduchotechnické zařízení provozováno v souladu s požadavky specifikovanými prováděcí projektovou dokumentací s následujícími připomínkami:

- provoz VZT musí být zabezpečován pouze kvalifikovanými pracovníky, obsluha musí být podrobně

seznámena s provozními stavy zařízení, které znamenají nebezpečí vzniku havárie

- údržba musí být prováděna plánovitě a systematicky
- při údržbě jednotlivých zařízení a elementů je nutno plně respektovat jejich kmenové předpisy, které formou oborových norem určuje výrobce
- kontrolovat stav ochranných mříží a zákrytu
- obnovovat ochranné a bezpečnostní nátěry
- udržovat pohyblivé mechanismy /tzn. čistit a mazat/
- provádět kontrolu a údržbu pružného uložení, pružných nástavců pro napojení potrubních rozvodů
- kontrolovat volný chod a těsnost regulačních armatur a potrubních rozvodů
- všechna zařízení, která jsou naplněna mrznoucí kapalinou a jsou odstavena z provozu musí být chráněna před zničením mrazem /tzn. musí být zprovozněna protimrazová ochrana nebo vypuštěn systém/
- při ručním spouštění jednotlivých VZT zařízení zprovoznit návazné profese, které jsou nutné zajištění funkcí vzduchotechniky
- nepřestavovat polohy pevně nastavených regulačních klapek, aby nedošlo k přetížení ventilátorů
- kontrolovat stav závěsů
- provádět kontrolu zanášení filtrů a výměníků měřením tlakové ztráty, případně zajistit čištění a výměnu znehodnoceného filtračního materiálu
- zabezpečit odkalování a odvodušnění všech kapalinových okruhů před topnou nebo chladicí sezónou, v systémech používat zásadně chemicky předupravenou vodu, dle požadavku výrobce výměníku
- při provozu provádět periodicky kontrolu chemického složení topného média
- na každou filtrační skříň barvou vyznačit maximální dovolenou tlakovou ztrátu
- barvou označit polohu každé zaregulované klapky

8. ZÁKLADNÍ MONTÁŽNÍ PODMÍNKY

Koordinace: Veškeré vedení potrubí v podhledech, šachtách, v prostoru i jiných částech stavby musí být zkoordinováno s ostatním vedením. Rovněž musí být prováděna koordinace s ostatními profesemi.

Požadavky: Při montáži potrubí, ventilátorů, klimatizace a jiného zařízení je nutné řídit se pokyny výrobce, norem platných legislativních předpisů a obecných zásad či odborných doporučení. Návodů a požadavků výrobců musí být součástí každého dodávaného zařízení, výrobku a materiálu.

Zajištění stavby: Při provádění drážek a prostupů do stěn a stropů pro nové rozvody je nutné brát ohled na statiku budovy. Při provádění těchto prací na stavebních konstrukcích by mohlo dojít k narušení stěn, což nesmí být připuštěno. Prostupy musí být vybaveny ocelovými chráničkami, které budou vhodně upevněny a zbylé části dostatečně pevně (např. dozdění, nebo obetonování dle místních podmínek a stávajícího stavu) a budou plnit i funkci statického zajištění otvoru a konstrukce. Pro provádění projednaných otvorů se budou používat vrtačky s jádrovým vrtem, aby nebyly způsobeny nadměrné vibrace.

9. ZKOUŠKY ZAŘÍZENÍ

Zásady, vyzkoušení a předání:

Při montáži projektovaného zařízení postupovat tak, aby byly dodrženy všechny závazné požární, hygienické a bezpečnostní normy, předpisy a pokyny pro montáž od příslušného výrobce zařízení nebo materiálu. Materiál musí vyhovovat závazným českým normám a předpisům.

Účelem komplexního vyzkoušení je prokázat, že zařízení splňuje požadované funkce a je schopno trvalého provozu v daných klimatických podmínkách.

Před prováděním komplexního vyzkoušení musí být provedeno jednoduché mechanické přezkoušení funkce smontovaných zařízení podle podkladů dodavatelů jednotlivých elementů.

V rámci přípravy ke komplexnímu vyzkoušení musí být zkontrolována připravenost souvisejících profesí.

V průběhu komplexního vyzkoušení se provede:

- Kompletní prohlídka celého zařízení a porovnání s projektovou dokumentací;
- Zaregulování systému dle projektovaných výkonů uvedených ve výkresové dokumentaci;
- VZT zařízení se uvedou do provozu při běžných pracovních podmínkách;

Součástí předávacího protokolu bude protokol vyzkoušení VZT zařízení. Dodavatel předá opravenou dokumentaci podle skutečného stavu a budou předány písemné podklady pro obsluhu:

1. důležitá bezpečnostní upozornění související s provozem instalovaných zařízení;
2. návody k obsluze jednotlivých zařízení a celého systému vzduchotechniky a podmínky je dodavatel povinen dodržet garanční záruky;
3. harmonogram výměny revizí a oprav VZT zařízení;
4. podklady pro vypracování provozního řádu;
5. bude předán veškerý krátkodobě upotřebitelný materiál dodávaný společně s instalovaným materiálem a zařízením předepsané pomůcky náhradní díly;
6. budou předány pasparty vyhrazených technických zařízení včetně výchozí revize;

10. BEZPEČNOST PRÁCE

Provádění stavby: Stavbu a montáž zařízení může provádět pouze organizace odborně způsobilá a dodržující předpisy ve smyslu zákona č. 174/1968 Sb. „O státním odborném dozoru nad bezpečností práce“, vyhl. č. 48/1982 Sb. „Základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technického zařízení“, vyhl. č. 73/2010 Sb. Stavba bude prováděna v souladu s limity dle zákona 309/2006 Sb. a především pro provádění prací platí požadavky NV č. 591/2006 Sb.

Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnost pracovníků bude běžný dle platných právních předpisů a bude prováděna dodavatelskou organizací dle jejích vnitřních směrnic a v souladu se zákonnými ustanoveními. Pravidelně je třeba školit obsluhující personál o bezpečnosti práce a vést prokazatelné záznamy o školení. Upozorňujeme na nutnost zvýšeného zabezpečení pracovníků pro práce ve výškách a zabezpečení okolního prostoru bezpečnostním pásmem proti ohrožení osob.

Před uvedením zařízení do provozu musí být provedeny všechny předepsané zkoušky a revize, které zabezpečí dodavatelské organizace. Zařízení musí být po uvedení do provozu vybaveno provozním řádem, který vydá provozovatel. Opravy zařízení smí vykonávat pouze odborní pracovníci dle příslušných předpisů.

11. ZÁVĚR

Projekt byl zpracován podle požadavků investora a generálního projektanta, dle platných právních předpisů a norem s použitím převážně typových elementů a zařízení. Případné změny při realizaci nebo změny v projektu je možné provádět pouze po vzájemné dohodě s odpovědným projektantem, investorem a s případným souhlasem dotčených orgánů. Pokud toto ustanovení nebude splněno, není možné stavbu posuzovat dle tohoto projektu a projektant za toto nenese odpovědnost.

V průběhu stavby bude dodavatelskou firmou veden stavební deník.

Pro řádnou realizaci díla před započatím realizace stavby, montáže a objednáním materiálu je dodavatel povinen provést dopracování této dokumentace na prováděcí a dílenskou dokumentaci, a to zejména s ohledem na konečný výběr typů a výrobců jednotlivých výrobků a zařízení a s ohledem na své firemní know-how. Tuto dokumentaci pak musí předem projednat s investorem, o čemž pořídí zápis. Součástí tohoto projednání bude i deklarace (to je především doložení výpočtů, soulady s návody výrobců, soulad s touto projektovou dokumentací,...), provozních a charakteristických parametrů, včetně deklarace projektem požadovaných parametrů a charakteristik. Deklarace pouhým prohlášením bez objektivních prokázání tvrzení není možná. Teprve po schválení investorem může započít s realizací.

Dodavatel je také povinen seznámit se před započatím realizace díla, resp. ještě před podáním cenové nabídky a uzavření smluvních vztahů jak s místní situací a stávajícím stavem, tak s touto řešenou částí stavby, i s celou projektovou dokumentací, a to s dostatečnou odbornou péčí pro řádné provedení díla. Dodavatel veškeré případné nesrovnalosti, nejasnosti, požadavky na upřesnění nebo upřesňující a doplňující názory a náměty na kvalitní, řádné a komplexní provedení celého díla projedná s investorem, popř. projektantem tak, aby vše bylo vyřešeno ještě před podáním cenové nabídky a mohlo toto být součástí případného výběrového řízení a smluvních vztahů pro stavbu. V případě jiného postupu, jdou veškeré vzniklé náklady k tíži zhotovitele!!!

Součástí stavby jsou pak i např. veškeré činnosti pro zaměření venkovních a vnitřních částí místa stavby a staveniště, mimo jiné pro zdokumentování a ověření stávajícího stavu a podmínek pro nový stav budovy a jejího vybavení (budovy, jejich členění a vybavení, komunikace, zeleň, sítě technického vybavení a TZB, atd.), včetně činností a plateb správcům dotčených sítí technického vybavení pro jejich vyhledání a vytýčení. Dále průběžný a závěrečný úklid, ochrana okolních staveb, zeleně, zdraví, bezpečnostní a mimo jiné také hygienická opatření, sběr a likvidace odpadů, zkoušky, uvedení do provozu, zkušební provoz, provozní řady, zaucení obsluhy, pomocné plošiny a lešení, prováděcí dokumentace a dokumentace skutečného stavu a běžné a ostatní položky dle obvyklé cenové soustavy, atd. Stavba se pak řídí i případným plánem BOZP, popř. pokyny koordinátora BOZP, technického a autorského dozoru.

Dodavatel stavby je povinen seznámit se s jednotlivými vyjádřeními správců popř. majitelů dotčených sítí technické infrastruktury, a to ještě před zahájením prací a je povinen respektovat stanoviska a požadavky, které jsou tam uvedeny.

Dodavatel stavby bude garantovat, že jeho dodávka díla bude ucelená, funkční a včasná. Dodavatel je povinen zahrnout do provádění díla všechny náklady potřebné pro včasné, ucelené a funkční dokončení díla, včetně nutného zhotovení prováděcího projektu a dokumentace skutečného stavu, kontrolu souladu jednotlivých částí podkladů a dokumentace mimo jiné i s výkazem výměr. Z tohoto důvodu je také dodavatel povinen se předem dostatečně seznámit se stávajícím stavem a možnými vlivy stávajícího stavu a provozu v místě stavby.

Zpracoval: Vlastimil Šatra
V Hejné 11.11. 2015