

Název stavby:	Horský hotel
Účel:	Diplomová práce
Místo stavby:	Svatý Petr č.p.1942, 1943/3, 1944
Okres:	Trutnov
Kat. území:	Špindlerov mlyn č.763098
Datum:	Duben 2012
Vedoucí dip. pr.:	Ing. Libor Matějka, Ph.D, CSc., MBA
Student:	Bc. Et B.Eng Luboš Sibilla

B. SOUHRNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Podle vyhlášky č. 499/2006 sb., o dokumentaci staveb

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

a) Stavba horského hotelu bude realizována na pozemcích p.č. 1942, 1943/3, 1944, které mají svažité charakter, jeho reliéf stoupá z jihu na sever.

Přístup na staveniště bude umožněn ze stávající komunikace ul. Svatopetrská na jižní straně pozemku. Pozemek bude v čase výstavby oplocen z důvodu zamezení vstupu nepovolaným osobám.

Navržený stav stavebních konstrukcí vyhovuje obecným technickým požadavkům na výstavbu a požadované stabilitě stavby.

V sousedství stavby nejsou kulturní památky.

b) Novostavba horského hotelu ve Svatém Petru je navržena v nezastavěné části města Špindlerův Mlýn, v jeho východní části Svatý Petr. Jedná se o pětipodlažní horský hotel, je zde navrženo celkem 53 ubytovacích jednotek, bazén, kuchyň, jídelna. Základní půdorys je nepravidelného, zastřešení je navrženo v části 1.NP až 5.NP atypickou sedlovou střechou o sklonu 46° a 23°. Celý objekt je koncipován jako pětipodlažní, samostatně stojící nad základním půdorysem.

Celý objekt zahrnuje 53 ubytovacích jednotek různých velikostí, přičemž každá bude mít k dispozici parkovací stání v parkovacím domě na pozemku horského hotela.

Stavební pozemek má svažité charakter, v rámci výstavby budou nutné značné terénní úpravy.

Hlavní vstup do objektu je součástí 1.NP a přístup z vnějších ploch je umožněn přístupovou komunikací. Půdorysné plochy jednotlivých podlaží jsou nad sebou.

- Dispozičně je 1.S řešeno tak, že je rozděleno do 3 provozních celků a to wellness centra, kuchyně a bazénové technologie se sklady, prádelnou a kotelnou. 1S je přístupné z 1NP pro hosty přímým dvouramenným schodištěm v střední části a 2 osobními výtahy. Pro personál hotelu je 1S podlaží přístupno únikovým schodištěm s nákladními evakuačními výtahy v rozích ubytovacích křídel. 1S je rovněž přístupné ze zásobovacích ramp po stranách objektu a to z každé rampy dvěma dveřmi. Poslední možnost přístupu do 1S je přímo z exteriéru montovaným ocelovým schodištěm v střední části. Úroveň podlahy 1.S je v -4,810m.
- Dispoziční řešení 1.NP je řešeno tak, že zde je situována bazénová hala, recepce, hygienické zařízení, šatny, jídelnu a kanceláře. Úroveň podlahy 1.NP je ve výšce 0,000 m. 1.NP je přístupné z okolitého terénu hlavním vchodem anebo postranními únikovými cestami, ústíci na terén.
- 2NP je dispozičně rozděleno do 2 ubytovacích křídel s 9 menšími pokoji (typ B) s balkony, 11 většími pokoji (typ A) a 2 pokoji pro vozíčkáře (typ V) a centrální společenské části s konferenční místností. 2.NP je spojeno centrálním schodištěm a dvěma osobními výtahy s dalšími poschodími. Současně je spojeno s ostatními poschodími dvěma chráněnými únikovými cestami v rozích ubytovacích křídel, obsahujícími evakuační nákladní výtahy. V úrovni 2.NP vyústují další 2 chráněné únikové cesty určené jen pro ubytovací poschodí a vyústují 2 rameny schodiště na terén. Úroveň podlahy 2.NP je ve výšce +5,000 m.
- 3NP je dispozičně rozděleno do 2 ubytovacích křídel s 9 menšími pokoji (typ C), 11 většími pokoji (typ D), přizpůsobených pro hosty s omezenou mobilitou, a centrální společenské části. 3.NP je spojeno centrálním schodištěm a dvěma osobními výtahy s dalšími poschodími. Současně je spojeno s ostatními poschodími dvěma chráněnými únikovými cestami

v rozích ubytovacích křídel, obsahujícími evakuační nákladní výtahy. V úrovni 3.NP je možnost úniku dalšími 2 chráněnými únikovými cestami určenými jen pro ubytovací poschodí. Úroveň podlahy 3.NP je ve výšce +8,100 m.

- 4NP je dispozičně rozděleno do 2 ubytovacích křídel s 2 velkými pokoji (typ E), 5 mezonetovými pokoji (typ F) a 2 většími mezonetovými pokoji (typ F+) a centrální společenské části. 4.NP je spojeno centrálním schodištěm a dvěma osobními výtahy s dalšími poschodími. Současně je spojeno s ostatními poschodími dvěma chráněnými únikovými cestami v rozích ubytovacích křídel, obsahujícími evakuační nákladní výtahy. V úrovni 3.NP je možnost úniku dalšími 2 chráněnými únikovými cestami určenými jen pro ubytovací poschodí. Úroveň podlahy 4.NP je ve výšce +11,185 m.
- 5NP je dispozičně rozděleno do 2 ubytovacích křídel s 2 pokoji pro personál (typ M a W), 5 mezonetovými pokoji (typ F – pokračování ze 4NP) a 2 většími mezonetovými pokoji (typ F+ - pokračování ze 4NP) a centrální technické místnosti, přístupné po skládacích schodech . 5.NP není spojeno centrálním schodištěm a dvěma osobními výtahy s dalšími poschodími. Je spojeno s ostatními poschodími dvěma chráněnými únikovými cestami v rozích ubytovacích křídel, obsahujícími evakuační nákladní výtahy, avšak tyto výtahy do 5NP nezajíždí, mají v úrovni 5NP jen strojovnu. V úrovni 5.NP už není možnost úniku 2 přídatnými chráněnými únikovými cestami určenými jen pro ubytovací poschodí. Úroveň podlahy 5.NP je ve výšce +14,285 m.

Podkroví je technického rázu, které bude sloužit pouze pro kontrolní účely.

Technické podkroví bude zpřístupněno z centrální technické místnosti v 5NP.

Jižní štít sedlové střechy objektu která bude mít sklon 46° , bude opatřena střešní plechovou krytinou Rheinzink z titanizinkových plechů v barevném provedení tmavošedá RAL 7015. Přesahy krovu budou opatřené lazurovacím nátěrem např. Herbol, hnědý odstín. Oplechování částí střešní konstrukce bude provedeno z titanizinkových plechů Rheinzink.

Fasáda objektu bude provedena cement vláknitými deskami tmavošedé barvy, imitujícími přírodní kámen. Zavěšená bude na hliníkovém roštu, kotveném sklo kompozitními kotvami do skeletu, kvůli odstranění negativních vlivů kotev na stavebně fyzikální posudky a tepelné mosty.

Výplně otvorů – okna a dveře – budou z dřeva hliníkových profilů osazených trojsklem, barva tmavo šedá dle barevného řešení celého objektu.

Pozemek objektu bude zatravněn a budou zde vysazeny stromy a keře.

Přístup na pozemek, resp. do samotného objektu je navržen z jižní strany, kde je situována přístupová komunikace.

Vzhledem k charakteru stavby, která je stavbou občanskou vybaveností je dle vyhlášky č.369/2001 o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami se sníženou schopností pohybu a orientace, nutno zde zajistit bezbariérový přístup do vstupního prostoru. Z tohoto požadavku vyplývá řešení celého vstupního prostoru do objektu, který je sám o sobě charakterizován stavebním objektem SO 03 . Celý tento prostor je členěn tak, že přístup nebo opuštění objektu a přístup na parkovací plochu je bezbariérovou cestou. Celý vstupní prostor bude proveden z plošné velkoformátové dlažby s povrchem opatřeným protiskluzovou úpravou tryskáním.

c) Objekt je založen na základové desce z předpjatého betonu, vyztuženého dle vypracovaného statického návrhu, základová spára je v úrovni -5,545 m. Pod základovou desku je navrhnutá vyrovnávací vrstva z prostého betonu tloušťky 100mm, na kterou jsou nataveny 2 modifikované asfaltové pásy tvořící hydroizolační vrstvu. Při provádění základu je třeba neopomenout provést prostupy pro přípojku plynu, vody a kanalizace. Výplň mezi základových prostorů z původní zeminy je třeba řádně hutnit po vrstvách tloušťky max. 300 mm na únosnost 200 kPa tak, aby nedocházelo k dodatečnému sedání základových konstrukcí. K dosažení snadného přístupu do úrovně základové spáry bude ve vzdálenosti 2m od okraje základové desky vybudovaná kotvená předpjatá železobetonová pažící stěna, ta bude dále plnit funkci ochrannou před tlakovou vodou a sesuvem půdy

Konstrukční systém objektu je příčným monolitický skelet s předpjatými prvky z betonu C30/37. Jako vyzdívka bude použit stavební systém Porotherm. Stavební systém Porotherm je v předmětné stavbě aplikován v komplexním měřítku a jsou tak jednotně vyřešeny konstrukce obvodových stěn, vnitřních akustických stěn a vnitřních příček. Konstrukce vnitřních příček jsou zhotoveny ze systému Porotherm. Zateplení obvodových stěn zčásti 1.NP a celkově 2.-5NP jednak minerální vatou v struktuře Porotherm Tprofi 365 tvarovek a pak přídatnou tepelnou vláknitou izolací s netkanou textilií na povrchu, určenou do provětrávaných fasád. Vyzdívka z Porotherm tvarovek je předsazená o 100mm, za účelem dodatečného zateplení skeletu a tudíž zabránění tepelným mostům v těchto místech. Zateplení obvodových stěn 1S je řešeno dvojitou vrstvou extrudovaného polystyrenu Styrodus 5000CS tl. 200 mm lepeného ze strany exteriéru na železobetonovou vanu asfaltovým lepidlem Denbit Styro LT. Stropní konstrukce jsou tvořeny deskami o tl.200mm vetknutými jedním směrem do předpjatých průvlaků. Strop nad 1PP, který sousedí s bazénovou halou je dodatečně zateplen tepelnou izolací Ytong Multipor o tl. 200mm.

Konstrukce zastřešení je řešena dřevěným krovem z napájených krokví, kleštin sloupků a pozednic dle statického návrhu. Skladba střechy je tvořena z krokví 80x200, kde mezilehlé prostory jsou vyplněny minerální tepelnou izolací Knauf Unifit 035 tl. 200mm. Ze spodu překryté parozábranou Jutafol N110, na které bude mechanicky kotvený hliníkový rošt vynášející SDK desky Knauf Fireboard K751. Ty tvoří protipožární ochranu krovu. Z horní strany krokví pokračuje souvrství střechy kontra latěmi 80x100mm s výplní z minerální tepelné izolací Knauf Unifit 035 tl.100mm, dále pokračuje dle výpisu skladeb. Všechny skladby jsou popsány ve výpisu skladeb.

Objekt bude napojen na místní komunikaci v ul. Svatopetrská výjezdem z parkovacího domu nebo z vnitro-pozemkové komunikace, provedeným s pevným a celistvým povrchem, např. Asfalt nebo beton.

d) Na místě stavby byl proveden vizuální průzkum pozemku, stavebník poskytl projektantovi projektovou dokumentaci podanou pro Územní řízení a veškeré zjištěné skutečnosti při dosavadních jednáních na dotčených orgánech, zejm. příslušném stavebním úřadě Trutnov.

Podle podkladů a průzkumu staveniště se jeví možnost napojení stavby na veřejnou dopravní infrastrukturu zcela bez problémů. Podle podkladů vedení technických sítí je v místě možné jejich bezproblémové napojení. Způsob a kapacitní možnosti jsou specifikovány ve vyjádření správců inženýrských sítí.

Předpokládá se elektropřípojka NN 220/380, která bude napojená na stávající trafostanici vlastní kabelovou přípojkou. Před provedením přípojky

bude nutné posílení trafostanice. Napájecí kabel bude na objektu parkovacího domu zaústěn do přípojkové skříně, která bude osazena do technické místnosti. Z přípojkové skříně bude kabelem připojen hlavní elektroměrný rozvaděč, který bude umístěn v SO 02 Parkovací dům. El energie potřebná pro výstavbu bude odebírána ze staveništního rozvaděče napojeného na trafostanici.

Pitná voda je do objektu přivedena z veřejného vodovodu .

Dešťové i splaškové vody budou odváděny do stávající smíšené kanalizace. Za účelem nezahlcení stávající kanalizace z důvodu přítomnosti bazénu a většího množství lidí, je navržena odpadní nádrž, z které bude postupně odpouštěna odpadní voda do kanalizace.

Pozemky dotčené připojením inženýrských sítí jsou ve vlastnictví stavebníka. Následně po dokončení výstavby bude uzavřena Smlouva o zřízení věcného břemene, tato smlouva bude uzavřena s novým vlastníkem objektu tj. příslušným SVJ.

Návaznost na dopravní infrastrukturu a inženýrské sítě:

SO 03 Zpevněné plochy a vjezd:	přiléhá k místní komunikaci
SO 04 Zásobování elektřinou	vlastní přípojkou z trafostanice ČEZ
SO 05 Zásobování vodou:	napojení na veřejný vodovod
SO 06 Likvidace odp. vod dešťových a splaškových:	napoj. na veřejnou smíšenou kanalizaci
SO 07 Zásobování plynem:	napojení na veřejný plynovod

e) Řešení potřeby odstavných stání je ovlivněno počtem ubytovacích jednotek v hotelu a požadavkem stanoveným ČSN 736110. Počet parkovacích míst vyhovuje normě.

f) Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Se vzniklými odpady při provádění stavby bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

g) Vzhledem k charakteru stavby, která je občanskou vybaveností je dle vyhlášky č.369/2001 o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami se sníženou schopností pohybu a orientace, nutno zde zajistit bezbariérový přístup do vstupního prostoru. Z tohoto požadavku vyplývá řešení celého vstupního prostoru do objektu, který je sám o sobě charakterizován stavebním objektem SO 03 . Celý tento prostor je členěn tak, že přístup nebo opuštění objektu a přístup na parkovací plochu je bezbariérovou cestou. Celý vstupní prostor bude proveden z plošné velkoformátové dlažby s povrchem opatřeným protiskluzovou úpravou tryskáním.

Hlavní schodiště bylo navrženo s ohledem na osoby se sníženou schopností pohybu a orientace výška stupňů nepřesahuje 160mm. V 2.NP sú navržené 2 ubytovací jednotky určené pro osoby se sníženou schopností pohybu a na 3.NP je navržených dalších 13 pokojů, které vyhoví pro osoby osobami se sníženou schopností orientace dle vyhlášky č.369/2001. Z vestibulu vedu dva osobní výtahy a pro osoby so sníženou schopností pohybu sú navrhnuté aj 2 evakuační výtahy s kabinou postačující pro přepravu vozíčkářů.

h) Posouzení lokality bylo provedeno dle ČSN 73 1001 „Základová půda pod plošnými základy“.Vzhledem k tomu, že se jednotlivé vrstvy v rámci areálu nemění, vrstvy mají přibližně stálou mocnost a podzemní voda nebude ovlivňovat základové konstrukce navrhovaných objektů, lze základové poměry dle čl. 20 a

hodnotit jako jednoduché. Uvažovaný objekt lze hodnotit ve smyslu uvedené normy a dle čl. 21 b, jako konstrukci náročnou.

Pro uvažované zeminy lze uvažovat s únosností cca $R_{dt} = 300 \text{ kPa}$.

i) V rámci příprav projektové dokumentace bylo provedeno výškopisné zaměření stavebních pozemků 1942, 1943/3, 1944, dotčených komunikací. Výškopisné a polohopisné vytýčení stavby bude provedeno pomocí kalibrovaných měřidel a osazených laviček.

j) Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty:

SO.01	Horský hotel
SO.02	Parkovací dom
SO.03	Zpevněné plochy a vjezd
SO.04	Přípojka 220/380V
SO.05	Přípojka vodovodu
SO.06	Přípojka smíšené kanalizace
SO.07	Přípojka plynu

k) Stavbou nebude dotčena žádná stávající stavba.

l) Stavbu budou provádět pracovníci proškoleni z bezpečnosti práce a budou používat pracovní pomůcky.

2. Mechanická odolnost a stabilita:

Stavba vyhoví danému zatížení a jiným vlivům, kterým bude vystavena během výstavby a užívání. Tyto stavy při řádné údržbě nemohou způsobit zřícení nebo destruktivní poškození kterékoliv její části nebo přilehlé stavby, větší stupeň nepřípustného přetvoření a ohrožení provozuschopnosti.

3. Požární bezpečnost:

Viz příloha Požárně bezpečnostní řešení.

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí:

Ochrana zdraví bude zabezpečena stanovenými postupy a ochrana životního prostředí bude zabezpečena tak, že se vniklými odpady při provádění stavby bude nakládáno v souladu se zákonem č. 181/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů.

5. Bezpečnost při užívání:

Bude zabezpečena po souhlasu příslušného stavebního úřadu s užíváním stavby a dále, že bude užívána ke stanovenému účelu.

6. Ochrana proti hluku:

Bude zabezpečena použitím výrobků s požadovanou zvukovou neprůzvučností. Objekt bude téměř výhradně vyhotoven z konstrukcí systému Porotherm, který díky své charakteristice Aku tvárnic vykazuje velmi dobré zvuk izolační vlastnosti. Mezi bytové konstrukce budou vyhotoveny ze systému Porotherm, stěny POROTHERM 30 a 20 AKU konstrukce, která vykazuje

dostatečné zvuk izolační parametry ($R_w=61$ a 54dB). Zvýšenou pozornost z hlediska ochrany proti hluku pak vyžaduje opláštění vedení instalací zdravotnické, vzduchotechniky a vodoinstalací, stoupacího potrubí, které prochází bytovými prostory a bude opláštěné přímým způsobem zvukovou izolací potrubního vedení Geberit Isol,

Schodišťový prostor bude vyhotovena z železobetonové stěny o tl. 200mm, která vykazuje dostatečné zvuk izolační parametry. Avšak v případech kdy tato zeď přímo odděluje schodišťový prostor od obytného pokoje, je navržena ještě přízdívka s dodatečnou 50mm vláknitou tepelnou izolací, která zabezpečuje zlepšení akustických a tepelně technických izolačních vlastností stěny.

Stropy POROTHERM budou opatřeny kročejovou izolací Knauf Nobasil PTE tl. 40 mm.

Skelet, tvořící nosní část objektu bude akusticky odizolován od vyzdívky po bocích a na vrchu 20mm pásem minerální vlny. Samotná vyzdívka bude zděná na maltové lože a na měkký modifikovaný asfaltový pás. Kvůli přenosu zvukových vln ze skeletu do keramického zdiva.

Bazénová hala bude akusticky řešená prostřednictvím akustického podhledu pružně zavěšeného mezi předpjatými průvlaky. Návrh tohoto podhledu, není součástí této projektové dokumentace. Nutno doložit akustickými výpočty od specialistu.

7. Úspora energie a ochrana tepla:

Bude zabezpečena použitím výrobků s požadovanými tepelnými vlastnostmi. Střešní konstrukce bude zateplena minerální vlnou celkově tl. 300 mm, konstrukce tak vykazuje součinitel prostupu tepla $U = 0,19 \text{ W/m}^2\text{K}$. Obvodové stěny bytového domu jsou navrženy z konstrukce Porotherm Tprofi 365 s tepelnou izolací tl. 100mm, vykazující součinitel prostupu tepla $U = 0,14 \text{ W/m}^2\text{K}$. Obvodová stěna ze železobetonu s 200mm extrudovaného polystyrenu vykazuje $U = 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$. Stavba splňuje požadavky na energetickou náročnost budov a splňuje ukazatele podle jednotné hodnoty metody výpočtu energetické náročnosti budov.

Energetická štítek obálky budovy vychází do třídy B-úsporná (viz přílohu).

8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace:

Vzhledem k charakteru stavby, která je občanskou vybaveností je dle vyhlášky č.369/2001 o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami se sníženou schopností pohybu a orientace, nutno zde zajistit bezbariérový přístup do vstupního prostoru. Z tohoto požadavku vyplývá řešení celého vstupního prostoru do objektu, který je sám o sobě charakterizován stavebním objektem SO 03 . Celý tento prostor je členěn tak, že přístup nebo opuštění objektu a přístup na parkovací plochu je bezbariérovou cestou. Celý vstupní prostor bude proveden z plošné velkoformátové dlažby s povrchem opatřeným protiskluzovou úpravou tryskáním.

Hlavní schodiště bylo navrženo s ohledem na osoby se sníženou schopností pohybu a orientace výška stupňů nepřesahuje 160mm. V 2.NP sú navržené 2 ubytovací jednotky určené pro osoby se sníženou schopností pohybu a na 3.NP je navrženo dalších 13 pokojů, které vyhoví pro osoby osobami se sníženou schopností orientace dle vyhlášky č.369/2001. Z vestibulu vedu dva osobní výtahy a pro osoby se sníženou schopností pohybu sú navrhnuté aj 2 evakuační výtahy s kabinou postačující pro přepravu vozíčkářů.

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí:

Vzhledem k provedeným průzkumům staveniště a tímto zjištěným skutečnostem, zejména závěru z radonového průzkumu, který doporučuje zabezpečení stavby ve smyslu pronikání radonu do objektu s ohledem na střední radonové riziko, byl navržen hydroizolační systém modifikovaných asfaltových pásů, který mimo svou hydroizolační funkci plní funkci účinné protiradonové bariéry. Toto souvrství splňuje požadavky pro protiradonovou ochranu středního radonového rizika.

Hydroizolace bude provedena podle ČSN 730600 Ochrana staveb proti vodě.

Agresivní spodní vody, seismicita, poddolování, ochranná a bezpečnostní pásma se nevyskytují.

10. Ochrana obyvatelstva:

Nepožaduje se.

11. Inženýrské stavby:

- a) Likvidace odp. vod: napojení na veřejnou smíšenou kanalizaci
- b) Zásobování vodou: napojení na veřejný vodovod
- c) Zásobování energiemi: vlastní přípojkou z trafostanice ČEZ.,
- d) Komunikace: asfaltová/betonoová dlažba k místní komunikaci
- e) Povrchová úprava okolí stavby bude provedena osazením zámkové dlažby a plošné dlažby pro přístupový chodník ke vstupu.
- f) Elektronické komunikace se nepožadují.

Stavební objekty inženýrských staveb:

SO.02	Oplocení pozemku	
SO.03	Přístřešek na popelnice	
SO.04	Přípojka 220/380 V	z trafostanice
SO.05	Přípojka vodovodu	napojení na veřejný vodovod
SO.06	Přípojka kanalizace	napojení na veřejnou smíšenou kanalizaci
SO.07	Přípojka plynu	napojení na veřejný plynovod

12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb:

- a) V rámci SO01 Horský hotel byli navrhnuté aj dva nevýrobní provozy a to kuchyň a bazénové technologie.

Trakt kuchyně je dispozičně úplně oddělený od traktu pro hosty hotelu. Návrh zodpovídá požadavkům zákona č. 137/2004 Sb. „o hygienických požadavcích na stravování a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných“ a příslušných vyhlášek v České Republice a taky v souladu s Výhláškou 533/2007 Zb. Ministerstva

Zdravotníctva Slovenskej republiky „o podrobnostiach o požiadavkách na zariadenia spoločného stravovania“.

Provoz kuchyně se nachází v západní části hotelu a je dispozičně rozdělený na čistý a špinavý provoz. Zásobování je zabezpečeno přes rampu která schází až na úroveň 1S a je možné se na ni dostat přes 2 dvojkrídlové dveře, jedněmi do skladů a druhými ze skladu odpadů.

Provoz kuchyně pozůstává z varny a příslušných skladů, šatní a obslužných místností. Spojení s výdejnou jídla je zabezpečeno 3 malými výtahy, jedním na odpad, jedním na nápoje v obalech a jedním na dopravu připravených pokrmů. Každý výtah začíná v 1S v samostatné stavebně oddělené místnosti. Z kuchyně je možnost úniku do chráněné únikové cesty, která ústí na terén z 1NP. Celá kuchyně bude obsluhovaná samostatnou vzduchotechnickou jednotkou.

Bazén s příslušnou technologií se nachází ve východní části 1S a 1NP byl navržen dle zákona 238/2011 Sb. „o stanovení hygienických požadavků na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch“ a dle doporučeného standardu „Bezpečnost koupališť“ verze M.2010.05.2 od Asociace pracovníků v regeneraci. Dispozičně je rozdělen do samotné bazénové haly pro hosty a bazénové technologie nacházející se pod bazénem v 1S. Bazén je určen jen pro hosty hotelu a nebude přístupný veřejnosti, tudíž je jeho kapacita plně postačující a projekt počítá s maximálně 10 muži a 10 ženami, dle kapacity skříněk v šatnách. Dle standardu je však možné aby v tomto bazénu bylo najednou cca 70 lidí při jeho rozměrech 10x25m a hloubce 1,2-1,8m. Dalších 20 lidí je možno posadit do vířivky s průměrem 5metrov. Bazénová hala bude obsluhovaná samostatnou vzduchotechnickou jednotkou a voda do bazénu bude zahřívána kotelnou na peletky v 1S.

Sauna s masáží se nachází v centrální části hotelu v 1S. Počítá se s maximální obsazeností 10hostí v sauně a 4 hosti na masážích. Sauna pozůstává ze šatní, sprch, bazénové haly, potírny a odpočívárny.

VZT strojovna navržená v centrální části hotelu má 191,06m².

Osazení jednotkami nebylo předmětem projektu

Kotelna pozůstává ze samotné kotelny a zásobníku na peletky se samostatným východem na východní rampu. Výkon kotle nebyl navržen. Kotel bude primárně použit na pokrytí potřeb tepla na vytopení bazénové haly a ohřev bazénové vody.

Kapacita:

Bazén	70osob
Vířivka	20osob
Jídelna	80osob
Sauna	10osob
Masáže	4osoby

b) Technologie výroby nebyla předmětem tohoto projektu.

c) Předpokládané počty pracovníků:

Obsluha:

Kuchyně	10osoby
Wellness centrum	4osoby
Bazén - obsluha	4osoby
VZT strojovna	1osoba

- d) Údaje o spotřebě energií nejsou známe
- e) Bilance surovin, materiálů a odpadů není známá
- f) Vodní hospodářství nebylo předmětem projektu.
- g) Řešení technologické dopravy
Při návrhu dispozic byly brány v úvahu prostorové požadavky technologií při manipulaci před instalací na určené místo a jsou vytvořeny postačující kapacity.
- h) Ochrana životního a pracovního prostředí
Všechny pracoviště byly navrženy v souladu se zákonem č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
Při pracovišti v kuchyni byl aplikován §45 Osvětlení na pracovišti ods. 6 pis. b): Pracoviště, na němž je vykonávána trvalá práce a na kterém nemohou být splněny hodnoty pro denní ani pro sdružené osvětlení podle odstavců 3 a 4, se může zřizovat a provozovat jen v případě, že jde o pracoviště:
b) které musí být z technologických důvodů umístěno pod úroveň terénu.

Zpracoval: Bc. Et B.Eng. Luboš Sibilla