

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:			
NEUHÄUSL HUNAL NEUHÄUSL HUNAL s.r.o. Revoluční 1546/24, 110 00 Praha +420 728 569 079, +420 732 317 927 www.neuhauslhunal.cz IČ 08999716		HIP: Ing. arch. Matěj Hunal	
PROJEKTANT ČÁSTI PD:			
ARTEG. ARTEG s.r.o. Strakonická 714/49, 460 08 Liberec +420 775 289 323 www.arteg-projekt.cz IČ 02720965		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Ing. Vladimír Bobek VYPRACOVAL: Imrich Drapák, Aneta Drapáková	
STAVBA: VÝSTAVBA CHRÁNĚNÉHO BYDLENÍ V NOVÉ PACE Na Vyšehradě 1205, 509 01 Nová Paka		STUPEŇ: DPS DATUM: 08/2023	ČÁST PD: D.3.2.PO MĚŘITKO:
STAVEBNÍK: Královehradecký kraj Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové		PARÉ:	Č. VÝKRESU: 07
OBSAH: VÝKAZ VÝMĚR			

Výstavba chráněného bydlení v Nové Pace

Výkaz výměr

Organizace stavby a provozní náklady

	Počet	MJ	Cena za jednotku	Cena celkem
Prohlídka a převzetí staveniště	1	kpl		- Kč
Ohlášení činnosti prováděné hornickým způsobem podle § 10 písm. odst. 1) vyhl. č. 104/1988 Sb., v obsahu uvedeném v §11 vyhl. č. 104/1988 Sb., provedené nejméně 8 dní před zahájením prací na místě příslušný Obvodní báňský úřad.	1	kpl		- Kč
Doprava materiálu na stavbu	1	kpl		- Kč
Doprava vrtné soupravy a příslušné technologie	1	kpl		- Kč
Doprava osob a ubytování	1	kpl		- Kč
Zařízení staveniště (wc, oplocení, buňkoviště, sklad materiálu, přípojky)	1	kpl		- Kč
Geodetické vytýčení geotermálních vrtů	4	kpl		- Kč
Geodetické vytýčení propojení vrtů (po dokončení)	1	kpl		- Kč
Dozor hydrogeologa včetně dopravních nákladů	1	kpl		- Kč
Kontejnery pro odvoz vrtného materiálu + následná likvidace (množství odpadů cca 5-7 m3/vrt)	4	kpl		- Kč
Technická zpráva vrtných prací + potřebné podklady k získání kolaudačního souhlasu	1	kpl		- Kč
Cena celkem bez DPH - Organizace stavby a provozní náklady				- Kč

Vrtné práce včetně vystrojení

	Počet	MJ	Cena za jednotku	Cena celkem
Vrtné práce 4x 120 m - vrtání rotačně příklepovou technologií se vzduchovým výplachem - úvodní průměr vrtu 150-160 mm (0 - ? m) = pažení v nepevných horninách - konečný průměr vrtu 120-130 mm (? - 120 m) - tlaková zkouška + zkouška průtoku před zapuštěním a po zapuštění geotermální sondy do vrtu dle německé normy VDI4640 - zapuštění geotermální sondy do vrtu - uzavření jednotlivých PE výstupů pomocí víček a zajištění ochrany vrtu před poškozením (např. KG potrubí DN150 á 1 m)	480	m		- Kč
Vystrojení vrtů dvou-okružovou geotermální sondou - vystrojení geotermální sondou 4x d32x 2,9 mm á120 m (SDR11, PN16) - potrubí vyrobeno dle normy PAS 1075 typ I - délková signatura potrubí po každém metru - dvojité navinutí potrubí pro snazší zabudování - pro vyšší bezpečnost musí být hlava sondy vyrobena z jednoho kusu s minimální tlakovou odolností 22 barů (PN22) - vratné U-koleno na patě sondy musí splňovat podmínky normy VDI4640 (průtok a tlaková ztráta U-kolena)	4	ks		- Kč
Kovový adaptér pro ochranu hlavy sondy d32/40	4	ks		- Kč
Injektážní potrubí PE100 d25x 2,3 mm á120 m (* v případě realizace bez závaděcích tyčí = náhrada kovového adaptéru)	4	ks		- Kč
Závaží pro geotermální sondy - 10 kg (* v případě realizace bez závaděcích tyčí = náhrada kovového adaptéru)	4	ks		- Kč
Tlaková injektáž od počvy k ústí vrtu - hotová směs - počítáno pro průměrný vrtný průměr 130 mm - injektáž odděluje jednotlivé zvodně, zvyšuje přenos tepla/chladu mezi sondou a okolní horninou - tepelná vodivost směsi min. 2,0 W/ m*K - hmotnost suspenze 1 580 kg/m3 - poměr ředění směsi pro 1,0 m3 = 1020 kg směsi + 653 l vody - injektážní materiál pro geotermální sondy podle VDI 4640 - celkový potřebný objem injektážní směsi je závislý na poměru ředění směsi a na realizaci vrtných prací (upřesní dodavatel)	5	t		- Kč
Cena celkem bez DPH - Vrtné práce včetně vystrojení				- Kč

Materiál na propojení a sružení vrtů

	Počet	MJ	Cena za jednotku	Cena celkem
Redukce počtu větví 32-32-40 přímá - 1x Y-kus 32-32-40 - 2x elektrospojka SDR11, PN16 d32 - 1x elektrospojka SDR11, PN16 d40	8	ks		- Kč
Potrubí PE-RC d40x 3,7 mm (SDR11, PN16) - potrubí vyrobeno dle normy PAS 1075 typ II	270	m		- Kč
Kaučuková izolace d42x 13 mm (tepelná vodivost 0°Cλ=0,036 W/(m*K), (faktor difuzního odporu min. 8.000 μ)	278	m		- Kč
Kaučuková izolace d54x 13 mm (izolování elektrotvarovek) (tepelná vodivost 0°Cλ=0,036 W/(m*K), (faktor difuzního odporu min. 8.000 μ)	4	m		- Kč

Chránička d110 (vnitřní Ø 94 mm)	270	m		- Kč
Těsnící hmota (vodotěsná min. do 0,5 baru)	4	ks		- Kč
ALU Folie - návin 50m2	1	ks		- Kč
Elektrospojka d40 (SDR11, PN16)	4	ks		- Kč
Elektrokoleno 45° d40 (SDR11, PN16)	4	ks		- Kč
Elektrokoleno 90° d40 (SDR11, PN16)	8	ks		- Kč
Prostupová deska - tlakové utěsnění prostupu základy pro 4 okruhy - systémová deska s výstupy d40 (tam + zpět) = 1) deska roznášecí; 2) deska pro napojení hydroizolace - určená k zabudování do základové desky před zabetonováním - určená pro instalaci do "černé vany" - přesah potrubí vnější = 850 mm - přesah potrubí vnitřní (po převlečnou matici) = rozdělovač 600 mm, sběrač 750 mm - výstupy na straně objektu obsahují převlečné matice - podstavec pro zabudování desky	1	ks		- Kč
Rozdělovač/sběrač - tělo rozdělovače/sběrače d75 - rozdělovač/sběrač obsahuje 1" kulové kohouty pro napuštění/odvzdušnění - 4x výstup rozdělovače d40 obsahují průtokové kulové kohouty - 4x výstup sběrače d40 obsahují průtokové regulátory 5-42 l/min. - výstup na páteř d63 - rozteč výstupů 120 mm - nosná KCE rozdělovače/sběrače				
Elektrospojka d63 (SDR11, PN16)	2	ks		- Kč
Vložka k přechodce d63-2" vnější závit	2	ks		- Kč
Izolační materiál pro zaizolování rozdělovače/sběrače a vstupů/výstupů prostupové desky na vnitřní straně - rozdělovače/sběrač + vstupy/výstupy prostupové desky na vnitřní straně izolovány kaučukovou izolací o min. tl. 19 mm (tepelná vodivost při 0°C - λ = 0,034 W/(m*K)), (faktor difuzního odporu min. 10.000 μ)	1	kpl		- Kč
Ostatní příslušenství - štětec, pásky, lepidlo....	1	kpl		- Kč
Teplonosná kapalina - koncentrát - směs na bázi monoethylglykolu (MEG) - obsahuje inhibitory koroze - po naředění s vodou = nezamrznost kapaliny -15°C (ředění 1:2,5) - objem je počítán po vložky k přechodce na rozdělovači/sběrači	375	l		- Kč
Cena celkem bez DPH - Materiál na propojení a sdružení vrtů				- Kč

Realizace propojení vrtů a plnění				
	Počet	MJ	Cena za jednotku	Cena celkem
Výkopové práce (včetně přesunu hmot) pro propojení vrtů - šířka 0,9-1,0 m - pod objektem = v hloubce 0,8 m pod spodním lícem podkladního betonu základové desky - mimo objekt = v hloubce cca 1,3-1,4 m pod finální úrovní terénu - předpokládaná těžitelnost tř.III	270	m		- Kč
Lože+obsyp výkopů - hutněný písek frakce 0/4 mm ... nutno hutnit po vrstvách - šířka 0,9-1,0 m - lože výkopu 0,1 m a obsyp 0,21 m				
Zásyp výkopů - hutnitelný zásyp do frakce 63 mm (případně lze využít i horninovou drť z vrtů) ... nutno hutnit po vrstvách				
Likvidace přebytečného výkopku				
Propojení d40 - pokládka, svařování potrubí	1	kpl		- Kč
Propojení d40 - izolování, vložení do chráničky a utěsnění těsnící hmotou	1	kpl		- Kč
Propojení d40 - izolování a obalení ALU folií	1	kpl		- Kč
Montáž prostupové desky	1	kpl		- Kč
Montáž rozdělovače/sběrače	1	kpl		- Kč
Montáž vložek k přechodce	1	kpl		- Kč
Izolování rozdělovače/sběrače a výstupů prostupové desky na vnitřní straně	1	kpl		- Kč
Tlaková zkouška celého systému (3 fáze)	1	kpl		- Kč
Proplach, plnění a částečné odvzdušnění primárního okruhu teplonosnou kapalinou (po vložky k přechodce na rozdělovači/sběrači)	1	kpl		- Kč
Regulace průtoků pro jednotlivé vrtů	4	ks		- Kč
Cena celkem bez DPH - Realizace propojení vrtů a plnění				- Kč
Cena celkem bez DPH - CELKEM				- Kč