

SMLOUVA O DÍLO

č. S8/25-632-01

uzavřená dle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., Občanský zákoník v platném znění
(dále jen „občanský zákoník“)

1. Smluvní strany

1.1. Objednatel: **Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava**

17.listopadu 15/2172
70833 Ostrava-Poruba

jednající: prof. RNDr. Václav Snášel, CSc., rektor

IČ: 61989100

DIČ: CZ61989100

Bankovní spojení: ČSOB, a.s. Ostrava

č.ú.: 127089559/0300

dále jen „objednatel“

1.2. Zhotovitel: **BP Machinery s.r.o.**

Hodslavice 385 (č.p.), 742 71 Hodslavice

jednající: Martin Pecha, jednatel

IČ: 03884856

DIČ: CZ03884856

Bankovní spojení:

č.ú.: 2100763311/2010

dále jen „zhotovitel“

společně také jako „smluvní strany“

se dohodly na uzavření smlouvy o dílo dle ustanovení § 2586 a násl. občanského zákoníku, kterou se zhotovitel zavazuje na svůj náklad a nebezpečí, provést a dodat dílo v souladu s touto smlouvou a objednatel se zavazuje dílo v souladu s touto smlouvou převzít a zaplatit zhotoviteli cenu za podmínek a ve výši stanovené v této smlouvě (dále jen "smlouva").

1.3 Ve vzájemném styku obou smluvních stran jsou při smluvních jednáních, technických jednáních, realizaci díla, odsouhlasování faktur nebo záloh, potvrzování zápisů o předání a převzetí díla nebo jeho částí, pověřeny jednat tyto osoby:

1.3.1. Objednatel pověřuje:

a) jednáním o technických záležitostech:

[REDACTED]

1.3.2. Zhotovitel pověřuje:

a) jednáním o technických záležitostech:

[REDACTED]

b) jednáním a úkony při realizaci stavby:

[REDACTED]

2. Základní údaje o díle

2.1. Název stavby:

Technologie a řízení pro akustickou komoru

2.2. Místo provedení a předání díla:

U Panasonicu 1068/1, 301 00 Plzeň

2.3. Kraj:

Plzeňský

2.4. Obec:

Plzeň

3. Podklady pro uzavření smlouvy o dílo

Zhotovitel prohlašuje, že vypracoval nabídku, která navazuje na podklady obdržené od objednatele, které zhotovitel překontroloval:

- 3.1. NABÍDKA č.2325VS2 (pozn. Aktualizace dokumentu) – příloha č. 1,
- 3.2. Technology of acoustic chamber for heat pumps and Condensing units output parameters testing Version v1001, 28_4_2025 „technical description SSPAN control and project v4.pdf“ – příloha č. 2,

Poskytnuté podklady:

- a. Anechoic testing chamber spec _ Update 16_12_2024 – příloha č. 3.

4. Předmět smlouvy – určení díla

- 4.1. Zhotovitel se zavazuje na svůj náklad a nebezpečí a svým jménem, provést pro objednatele dílo spočívající v dodávce technologií pro zvukově bezodrazové laboratoře – Anechoic testing chambers (dále jen „dílo“). Rozsah a specifikace díla jsou smluvními stranami specifikován v Příloze č. 1-3, které jsou nedílnou součástí této smlouvy. Součástí díla je, programové vybavení (SW), hardwarové vybavení (HW) a veškerá další práva z průmyslového nebo jiného duševního vlastnictví potřebná pro neomezené užívání díla v souladu s návodem k obsluze.
- 4.2. Smluvní strany souhlasně prohlašují, že je dílo na základě specifikací uvedených v Přílohách č. 1-3 dostatečně určité a srozumitelně vymezeno, zejména co do technické specifikace strojní a elektro části samotného díla, softwaru a podmínek strojního připojení u objednatele, které je třeba při jeho realizaci dodržet ke splnění svého účelu.

4.2.1. Dílem se zejména rozumí:

- a) vypracování projektové dokumentace do úrovně dokumentace pro provádění stavby
 - b) dodávka stavebních, montážních prací, zařízení a materiálu v rozsahu dle projektové dokumentace, včetně obstarání, provozu a odstranění vlastního zařízení staveniště
 - c) provedení příslušných zkoušek, revizí, tlakových a těsnostních zkoušek, individuálního vyzkoušení zařízení, zaměření skutečného provedení díla, předání návrhů provozních řádů, certifikátů, prohlášení o vlastnostech příp. shodě, dle zákona č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky ve znění pozdějších předpisů a nařízení EU, předání pasportů, záručních listů, provozních knih, zaškolení odpovědných osob uživatele a předání ostatních předepsaných dokladů k provedení díla,
 - d) vyhotovení dokumentace skutečného provedení v rozsahu dle platných právních předpisů, její odsouhlasení s objednatelem a předání objednateli ve dvou vyhotoveních v papírové formě a 1x digitálně na CD ve formátu PDF a DWG
 - e) zajištění inženýrské a koordinační činnosti směrem k zapojeným subdodavatelům účastnícím se provedení díla.
 - f) vypracování návrhu servisní smlouvy, seznam doporučených náhradních dílů, servisní manuál se servisními intervaly a kompletní technická předávací dokumentace (skutečné provedení). Návrh servisní smlouvy bude oběma stranami projednán před začátkem milníku M2.
- 4.3. V provádění díla specifikovaného v odst. 4.1, 4.2 je zhotovitel povinen provést a zajistit plnění a činnosti výslovně v této smlouvě uvedené, jakož i plnění další, je-li takové plnění nezbytné k řádnému provedení díla dle této smlouvy.
 - 4.4. Dodávka bude probíhat v souladu s objednatelem schválenou projektovou a technickou dokumentací díla. Schválení dokumentace proběhne před zahájením stavebních prací.
 - 4.5. Objednatel se zavazuje, že řádně a kompletně dokončené dílo překontroluje a převezme na základě ověření technických vlastností díla, která je možné ověřit pomocí referenčních zařízení a dle platných norem.
 - 4.6. Objednatel se dále zavazuje zaplatit zhotoviteli cenu díla za podmínek a ve výši stanovené dle této smlouvy, jestliže převjímací řízení prokáže, že předmět díla je schopen sloužit svému účelu a splňuje

projektové, kvalitativní a kvantitativní parametry dané poptávkovou a projektovou dokumentací a ostatními písemnými dohodami a doklady.

5. Sjednaná doba pro provedení díla

- 5.1. Zhotovitel se zavazuje provést a předat dílo objednateli:
- nejpozději **do 3 měsíců** od podpisu této smlouvy – v části vypracování dokumentace pro povolení stavby
 - nejpozději **do 8 měsíců** od protokolárního předání staveniště – v části realizace díla dle č. 4 této smlouvy

Uvedené termíny jsou pro zhotovitele závazné v případě, že objednatel zajistí řádnou a plynulou koordinaci jiných prací, na jejichž včasném provedení závisí včasné a řádné provedení díla zhotovitelem. Nárok na úpravu sjednaných termínů pro provedení díla může zhotovitel uplatňovat pouze v tom případě, že na neplnění povinností nebo prodlení objednatele písemně upozorní s poskytnutím náhradního termínu pro splnění součinnosti.

- 5.2. Zhotovitel se zavazuje předat dílo v sídle objednatele U Panasonicu 1068/1, 301 00 Plzeň. Přesné určení místa vyhotovení a předání díla bude domluveno mezi zástupci zhotovitele a objednatele.
- 5.3. Zhotovitel a objednatel se zavazují sepsat o předání staveniště / pracoviště a splnění dílčích termínů předávací protokol, který obě smluvní strany podepíší.
- 5.4. Pokud se stane nemožné splnit sjednanou dobu pro provedení díla z důvodů okolností vylučujících odpovědnost (vyšší moc), uplatní strana, která se na vyšší moc odvolává, bez zbytečného prodlení požadavek na úpravu smlouvy. Za vyšší moc smluvní strany považují skutečnosti, které nejsou závislé na jednání smluvních stran a ani jimi nemohou být ovlivněny. Jedná se zejména o nepředvídané společenské události a živelné pohromy, které takto budou specifikovány státními orgány ČR a odkrytí objektů, které mohou být předmětem archeologického průzkumu. Případné důvody přerušení prací vznikají, pokud tyto podmínky trvají nepřetržitě alespoň pět dnů a po tuto dobu prokazatelně z technologických důvodů znemožňují realizaci díla.

6. Cena díla

- 6.1. Cena díla je mezi smluvními stranami sjednána jako cena smluvní. Úhrnná cena díla činí 14 830 000,- Kč bez DPH (slovy: jedenáct milionů čtyřicet tisíc korun českých a jeho dílčích částí činí:

SO 01 – Technologie a řízení pro akustickou komoru	14.830.000,00 CZK
Cena díla celkem bez DPH:	14.830 000,00 CZK

- 6.2. Sjednaná cena díla zahrnuje veškeré náklady na včasné provedení a vyzkoušení kompletního díla v kvalitě a kompletnosti stanovené v této smlouvě. Cena díla též zahrnuje náklady na vyhotovení výše uvedené dodavatelské dokumentace, dokladů k provedení díla a dokumentace skutečného provedení díla. V uvedené ceně jsou též zahrnuty poplatky za ekologickou likvidaci nebo uložení odpadů vzniklých při realizaci díla na řízené skládce, náklady na dopravu a veškeré přesuny hmot, skladování a úschovu všech věcí potřebných pro provedení díla, montážní prostředky, lešení, bezpečnostní, ochranná a protipožární opatření, náklady na úklid staveniště, zřízení, provoz, úklid, střežení a demontáž vlastního zařízení staveniště, zaškolení obsluhy a údržby objednatele, náklady na dopravu pracovníků na stavbu, tuzemské a zahraniční cesty, veškeré úřední poplatky, zkoušky, revize, kompletaci a pojištění stavby. Dohodnutá cena díla nepodléhá žádným změnám inflace a kurzu po celou dobu platnosti této smlouvy.
- 6.3. Cena je uvedena bez příslušné sazby daně z přidané hodnoty (dále jen „DPH“). DPH bude objednateli fakturována v souladu se zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění a v souladu s touto Smlouvou.
- 6.4. Zhotovitel potvrzuje, že se před předložením nabídkové ceny dostatečně seznámil s poptávkovou dokumentací, soupisem prací, zvláštními smluvními podmínkami, poměry na staveništi a je srozuměn se

skutečností, že veškeré případné změny množství výměr, nebo změny prací vzniklých při realizaci díla, nevedou ke změně dohodnutých jednotkových cen.

- 6.5. Dojde-li při realizaci díla k jakýmkoliv změnám technického řešení nebo rozsahu předmětu díla specifikovaného v článku 4., odstavci 4.1. této smlouvy ze strany objednatele, provede zhotovitel před provedením takové změny ocenění této změny a předloží návrh dodatku smlouvy. Zhotovitel předloží toto ocenění a návrh dodatku smlouvy objednateli k odsouhlasení. Cena díla bude poté změněna na základě vzájemně odsouhlaseného ocenění změny, jinak není zhotovitel povinen práce provést. Pokud tak zhotovitel neučiní, má se za to, že práce a dodávky změny byly v předmětu a ceně díla zahrnuty.
- 6.6. Veškeré změny rozsahu nebo termínů provedení díla musí mít písemnou formu potvrzenou oběma smluvními stranami. Teprve po odsouhlasení dodatku této smlouvy objednatelem, má zhotovitel právo na úhradu změn díla.

7. **Financování a placení**

- 7.1. Objednatel se zavazuje uhradit zhotoviteli cenu za dílo uvedenou v článku 6., odstavci 6.1. této smlouvy, na základě daňových dokladů, dále též jen faktura. Platba bude rozdělena do tří částí, a to 10% z celkové ceny díla formou zálohové platby po předání podpisu této smlouvy, 25% formou zálohové platby po předání/schválení projektu nebo zahájení realizace a 65% po odzkoušení a předání díla.
- 7.2. Právo vystavit fakturu vzniká nejprve dnem písemného odsouhlasení splnění milníku zástupcem objednatele
- 7.3. Faktury budou zásadně hrazeny bezhotovostním bankovním převodem na účet uvedený na faktuře. Faktury musí mít kromě náležitosti daňového a účetního dokladu a obchodní listiny zejména tyto náležitosti a přílohy:
- označení "Faktura - daňový doklad" a číslo dokladu
 - název a sídlo zhotovitele a objednatele vč. identifikačních čísel
 - název díla a číslo objednávky/smlouvy
 - den odeslání, den splatnosti dle smlouvy o dílo a den zdanitelného plnění
 - cenu provedených prací od zahájení díla, soupis poskytnutých záloh a částku k úhradě
 - vyčíslení zádržného v souladu s touto smlouvou
 - v příloze objednatelem nebo TDS potvrzený soupis provedených prací (zjišťovací protokol) příp. zápis o předání a převzetí příslušné části díla
- 7.4. V případě, že faktura nebude mít všechny potřebné náležitosti a přílohy, je objednatel oprávněn ji bez zbytečného odkladu, nejdéle ve lhůtě splatnosti vrátit, aniž by se tím objednatel dostal do prodlení. V případě vrácení vadné faktury zhotoviteli, přestává běžet původní lhůta splatnosti. Nová lhůta splatnosti v délce 30 dnů se počítá od doručení nové nebo opravené faktury objednateli.
- 7.5. Objednatel je dále oprávněn fakturu vrátit v případě, kdy:
- nebylo dílo, dohodnutá část nebo skutečně provedené práce, které jsou předmětem platby, řádně dokončeno nebo nebylo převzato objednatelem (chybí soupis provedených prací odsouhlasený zástupcem objednatele)
 - obsahuje nesprávné nebo neúplné údaje
 - obsahuje chybné cenové údaje
- 7.6. Splatnost faktury činí 30 dnů ode dne doručení objednateli. Splnění termínu splatnosti se rozumí odepsání peněžité částky z účtu objednatele ve prospěch účtu zhotovitele.
- 7.7. Smluvní strany sjednávají, že objednatel je oprávněn jednostranně započíst své případné nároky vůči zhotoviteli vyvstávající z této smlouvy nebo v souvislosti s touto smlouvou vzniklé, oproti své povinnosti platit cenu díla.
- 7.8. Pokud nebude platba provedena ani do 45 dnů od upozornění objednatele zhotovitelem, může zhotovitel od smlouvy odstoupit. Odstoupením nezaniká jeho nárok na úhradu dlužných plateb včetně náhrady případných škod vzniklých zhotoviteli.

8. Způsob provádění a převzetí díla

- 8.1. Způsob provádění a převzetí díla se řídí ustanoveními této smlouvy a ustanoveními § 2589 a násl. občanského zákoníku.
- 8.2. V průběhu provádění díla se budou konat kontrolní dny, které bude svolávat a řídit zhotovitel a jichž se zúčastní objednatel, zhotovitel, stavební dozor a koordinátor BOZP. Zápisy z kontrolních dnů zajišťuje zhotovitel. Závěry uskutečněné na kontrolních dnech jsou pro obě strany závazné, nemohou však měnit ustanovení smlouvy.
- 8.3. Zhotovitel se zavazuje předat dílo kompletní v termínech dle odstavce 5.1. této smlouvy.
- 8.4. Zhotovitel písemně oznámí objednateli termín předání díla nebo jeho dohodnuté části dle odstavce 5.1. této smlouvy.
- 8.5. O předání a převzetí díla vyhotoví objednatel společně se zhotovitelem předávací protokol. Předávací protokol bude vyhotoven dle obvyklých obchodních zvyklostí ve dvou vyhotoveních a podepsán účastníky přijímacího řízení. Zhotovitel vyzve objednatele k převzetí díla 3 pracovní dny před termínem předání. Součástí předání budou doklady deklarující splnění podmínek dle bodu 4.7. této smlouvy a kompletní dokumentaci díla potřebnou k provozu vč. kalibrací, revizí.
- 8.6. Zjištěné vady je možno odstranit opravou, půjde-li o vady opravitelné a není-li možné odstranit vadu nahrazením novou bezvadnou věcí nebo plněním. Objednatel má též nárok na náhradu škody, která mu vznikla v příčinné souvislosti se zjištěnými vadami. V případě, že zhotovitel vady v dohodnuté lhůtě neodstraní, je objednatel oprávněn vady odstranit sám nebo zadat jejich odstranění třetí osobě na náklady zhotovitele.

9. Staveniště a pracoviště

- 9.1. Objednatel se zavazuje předat zhotoviteli staveniště / pracoviště pro provedení díla prosto práv třetích osob ve stavu způsobilém ke zhotovení díla. Prostory staveniště budou zhotoviteli předány do užívání po dobu provádění díla a to bezplatně.
- 9.2. V rámci stavby je nutné dodržovat podmínky pro výstavbu stanovené provozovateli sítí a podmínky obsažené ve stavebním povolení a dalších úředních listinách. Po dobu výstavby musí zůstat přístupné veškeré sousedící nemovitosti a technická infrastruktura.
- 9.3. Vlastní zařízení staveniště (ZS) v potřebném rozsahu pro provedení díla si celé zabezpečuje zhotovitel. Cena za projekt, vybudování, provoz a likvidaci ZS je součástí smluvní ceny. Objednatel nepřebírá odpovědnost za případné ztráty nebo odcizení materiálů, strojů a zařízení v prostoru staveniště.

10. Spolupůsobení zhotovitele

- 10.1. Zhotovitel prohlašuje, že je odborně, materiálně, personálně a i jinak vybaven a připraven sjednané dílo provést a to za sjednaných podmínek, v požadované kvalitě a termínu, při respektování všech platných obecně závazných předpisů a technických norem. Dílo se zavazuje provést pouze pomocí osob k tomu dostatečně kvalifikovaných a proškolených.
- 10.2. Zhotovitel prohlašuje, že mu není známa žádná překážka bránící či omezující uzavření smlouvy.
- 10.3. Zhotovitel prohlašuje, že ověřil a zkontroloval všechny vstupní údaje a podklady předložené objednatelem zhotoviteli v souvislosti s touto smlouvou a na jejich případné nedostatky písemně upozornil objednatele před podpisem této smlouvy. Zhotovitel se zavazuje vždy ověřit a zkontrolovat všechny další údaje a podklady předložené objednatelem a na jejich nedostatky bez zbytečného odkladu neprodleně, nejpozději však do 3 dnů ode dne předání těchto podkladů zhotoviteli, písemně upozornit objednatele.
- 10.4. Zhotovitel prohlašuje že si ještě před podpisem této smlouvy zajistil veškeré podklady nezbytné či vhodné k řádnému a včasnému provádění činností dle této smlouvy a disponuje tak veškerými informacemi a podklady, na jejichž základě má činnosti dle této smlouvy realizovat, a to při zohlednění odborné péče, s níž je zhotovitel povinen veškeré své činnosti dle této smlouvy vykonávat. Zhotovitel veškeré takto zjištěné skutečnosti vyhodnotil s odbornou péčí a neshledal nic, co by výkonu jeho činnosti dle této smlouvy bránilo, jakkoliv tuto činnost komplikovalo či mělo vliv na

náklady na realizaci této činnosti. Zhotovitel dále výslovně prohlašuje, že mu objednatel dostatečným způsobem zodpověděl všechny dotazy, které mu zhotovitel v souvislosti s realizací činnosti zhotovitele dle této smlouvy položil a poskytl mu veškerou součinnost, kterou si zhotovitel vyžádal. Vystane-li po podpisu této smlouvy potřeba doplnění jakýchkoliv dalších informací či podkladů, jdou náklady na jejich zajištění k tíži zhotovitele, pakliže se smluvní strany nedohodnou jinak. Toto ustanovení se nepoužije, pakliže potřeba doplnění informací a/nebo podkladů je způsobena změnou zadání ze strany objednatele, kdy takové náklady nese objednatel.

- 10.5. Zhotovitel plně zodpovídá za zajištění protipožární ochrany na svém nedokončeném díle a za dodržování předpisů BOZP pracovníků svých a svých subdodavatelů, přičemž se řídí platnými právními předpisy na úseku PO a BOZP a také interními předpisy BOZP a PO objednatele. Seznam interních předpisů BOZP a PO objednatele je nedílnou součástí této smlouvy a je přílohou č.4.
- 10.6. Zhotovitel je povinen zajistit pro všechny své pracovníky i pracovníky svých případných subdodavatelů před jejich nástupem na staveniště vstupní školení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci, protipožární ochraně, seznámit je s místními bezpečnostními a provozními podmínkami, vybavit řádně své zaměstnance a zaměstnance svých subdodavatelů předepsanými osobními ochrannými pracovními prostředky (OOPP). Pracovníci zhotovitele a jeho subdodavatelů musí mít platnou zdravotní a odbornou způsobilost. O proškolení pracovníků je zhotovitel povinen vést záznam s identifikací a podpisy proškolených osob, který bude na požádání k nahlédnutí objednateli.
- 10.7. Zhotovitel se zavazuje, že technický stav veškerých strojů a zařízení, které budou použity na staveništi, bude splňovat požadavky platných právních předpisů a norem vč. jejich průkazného dokladování.
- 10.8. V případě jakýchkoliv problémů se zhotovením díla či jeho poměrné části nebo i jen podezření na vznik takového problému na straně zhotovitele je zhotovitel povinen neprodleně informovat objednatele a poskytnout veškerou možnou součinnost tak, aby objednatel nebyl v maximální možné míře dotčen.
- 10.9. Zhotovitel je povinen na staveništi udržovat pořádek a čistotu, průběžně odstraňovat odpady a nečistoty vzniklé jeho pracemi.
- 10.10. Zhotovitel je povinen provádět veškerou činnost s odbornou péčí, v souladu se všemi platnými právními předpisy a normami a dle příkazů objednatele. Pokud objednatel neudělí zhotoviteli žádný příkaz, je zhotovitel povinen postupovat samostatně s odbornou péčí tak, aby bylo dosaženo výsledku předvídaného touto smlouvou, jinak výsledku obvyklého a/nebo spravedlivě očekávatelného
- 10.11. Zhotovitel je povinen nejpozději do 10 dnů po odevzdání a převzetí díla odstranit svá zařízení, nespotebovaný materiál, stroje a zařízení staveniště z ploch staveniště. Za vyklizené staveniště se považuje staveniště zbažené všech materiálů a odpadů a upravené na náklady zhotovitele do stavu předpokládaného projektovou dokumentací, dohodou smluvních stran, jinak do stavu původního. O vyklizení staveniště sepíší smluvní strany protokol.
- 10.12. Zhotovitel se zavazuje plnit závazky a povinnosti dle této smlouvy
- 10.13. Zhotovitel se zavazuje uhradit prokazatelné škody vzniklé v souvislosti s jeho činností.

11. Kvalita prací, vady díla, záruka

- 11.1. Stavba bude provedena v souladu s předanou poptávkovou dokumentací, podmínkami stavebního povolení, platnými ČSN, EN, vyhláškami, ustanoveními této smlouvy a v souladu se všemi platnými právními předpisy a normami, včetně zásad občanského zákoníku.
- 11.2. Všechny dodávky a materiály musí být nové a v nejlepší kvalitě. Pokud by se vyskytly vadné či nekvalitní dodávky a bylo by nutné provádět jejich zkoušky, nese náklady těchto zkoušek zhotovitel. Prokáže-li však, že dodávky nebyly vadné či nekvalitní, nese náklady spojené se zkouškami objednatel. Bez předchozího písemného souhlasu objednatele nesmí být použity jiné materiály nebo technologie, či provedeny jakékoliv jednostranné změny díla oproti platné projektové dokumentaci.
- 11.3. Na vyžádání je zhotovitel povinen předložit objednateli vzorky použitých materiálů, oznámit jejich zdroje či dodavatele a umožnit kontrolu dodávek před jejich zabudováním.
- 11.4. Zhotovitel se zavazuje, že jeho výrobky neobsahují žádné škodlivé, nebezpečné a zakázané látky, a že tyto výrobky byly vyrobeny v souladu se všemi platnými normami a zákonnými předpisy v oblasti ochrany životního prostředí dle stavu v době zhotovování díla.
- 11.5. Zhotovitel poskytuje objednateli obecnou záruku na dílo týkající se jakosti, funkčnosti a stanovených vlastností díla v délce **24 měsíců**, která počíná běžet dnem předání díla, na měřicí a vizualizační techniku **24 měsíců** od předání díla. Na elektronická zařízení, točivé části strojů a mechanicky

namáhané díly, poskytuje zhotovitel objednateli záruku na dílo v délce **24 měsíců**. Zhotovitel zároveň přebírá záruku za to, že dílo odpovídá účelu, pro který bylo zhotoveno. Zhotovitel odpovídá pouze v tom případě, že dílo bude řádně užíváno a udržováno. Záruční doba neběží po dobu, po kterou objednatel nemůže dílo nebo jeho část užívat pro vady, za které odpovídá zhotovitel.

- 11.6. Pokud poskytnou subdodavatelé jednotlivých prací a dodávek zhotoviteli delší záruční lhůtu, než jaká je uvedena v tomto článku, budou tyto delší záruky též poskytnuty zhotovitelem objednateli.
- 11.7. Vady zřejmě budou objednatelem uplatněny v protokolu o převzetí a předání díla. Vady skryté je objednatel povinen reklamovat bez zbytečného odkladu po jejich zjištění v průběhu záruční doby.
- 11.8. Hrozí-li v důsledku uplatněné vady vznik havárie, omezení provozu předmětu díla, ohrožení bezpečnosti osob či škody na majetku velkého rozsahu, je zhotovitel povinen zahájit její odstraňování bezodkladně, i když se dle jeho názoru nejedná o záruční vadu. Do doby rozhodnutí o tom, zda se jedná o záruční vadu, nese náklady spojené s jejím odstraněním zhotovitel, nedohodnou-li se strany jinak.
- 11.9. Pokud zhotovitel prokáže, že za vady neručí (tj. není dána odpovědnost za vady reklamované objednatelem), budou mu případné účelné vynaložené náklady na odstranění vad proplaceny objednatelem.

12. Smluvní pokuta

- 12.1. Smluvní strany se zavazují z titulu neplnění níže uvedených závazků z této smlouvy zaplatit oprávněné straně tyto pokuty (DPH bude vyměřeno dle platných předpisů.):
 - a) za prodlení zhotovitele se splněním sjednaných dílčích termínů pro provedení díla dle článku 5., odstavce 5.1. této smlouvy (vyjma termínu pro předání dokončeného díla), smluvní pokutu ve výši 2.500,- Kč bez DPH za každý započatý den prodlení až do splnění závazku zhotovitele dle smlouvy.
 - b) za prodlení zhotovitele se splněním termínu pro předání dokončeného díla dle článku 5., odstavce 5.1. této smlouvy, smluvní pokutu ve výši 5.000,- Kč bez DPH za každý započatý den prodlení až do splnění závazku zhotovitele dle smlouvy.
 - c) za prodlení zhotovitele se splněním lhůt dohodnutých v zápise o předání a převzetí díla pro odstranění vad a nedodělků, smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč bez DPH za každý den prodlení s odstraněním byť i jediné vady nebo nedodělků.
 - d) za prodlení objednatele s finančním plněním dle této smlouvy, které nijak objednatel nerozporoval, smluvní pokutu ve výši 0,05 % z účtované ceny za každý den prodlení.
 - e) smluvní pokuta za prodlení zhotovitele s vyklizením staveniště se sjednává ve výši 1.000,- Kč bez DPH za každý i započatý den prodlení.
- 12.2. Smluvní pokuta je splatná do 30 dní ode dne, kdy byla druhé smluvní straně doručena písemná výzva k jejímu zaplacení, a to na bankovní účet ve výzvě uvedený.
- 12.3. Objednatel má právo, smluvní pokutu, na niž mu vznikl nárok, započíst proti placení faktury. Faktura bude uhrazena pouze ve výši po provedení odpočtu smluvní pokuty. Pokud částka smluvní pokuty je vyšší než částka vyúčtovaná v konečné faktuře, zavazuje se zhotovitel provést úhradu zbývající části smluvní pokuty do její celkové výše ve prospěch účtu objednatele do 30-ti dnů od jejího uplatnění (tj. uplatnění nároku na zaplacení smluvní pokuty) objednatelem.
- 12.4. Zhotovitel je odpovědný za škodu, která objednateli vznikla v souvislosti s prováděním nebo neplněním díla zhotovitelem. Zhotovitel přímo zodpovídá za škodu způsobenou jeho zaměstnanci v celém rozsahu. Právo objednatele na náhradu újmy není sjednáním ani zaplacením smluvní pokuty dotčeno. Vedle smluvní pokuty je zhotovitel povinen objednateli nahradit i újmu v plné výši, která porušením povinností zhotovitele vznikla. Smluvní pokuta se do náhrady újmy nezapočítává. Jakýmkoliv ujednáním o smluvní pokutě tak není dotčen nárok objednatele na náhradu újmy v plné výši a objednatel je oprávněn požadovat též náhradu újmy ve výši přesahující smluvní pokutu

13. Podstatné porušení smlouvy - odstoupení od smlouvy

- 13.1. Objednatel a zhotovitel jsou oprávněni odstoupit od smlouvy v případě podstatného porušení smluvních povinností druhou stranou.
- 13.2. Smluvní strany se dohodly, že ve smyslu § 2002 občanského zákoníku, pokládají porušení smluvních povinností uvedených v následujících částech smlouvy za porušení podstatné:

- a) prodlení zhotovitele s povinností dle článku 5., odstavec 5.1. této smlouvy, a to o více než 60 dnů
 - b) zhotovitel bez řádných důvodů zastaví provádění smlouveného díla, a nezjedná-li nápravu ani v dodatečně lhůtě stanovené v písemné výzvě objednatele;
 - c) zhotovitel opakovaně používá při zhotovení díla materiály v rozporu s PD a touto smlouvou, a nezjedná-li nápravu ani v dodatečně lhůtě stanovené v písemné výzvě objednatele
 - d) zhotovitel opakovaně zanedbává nebo porušuje své povinnosti smlouvené v této smlouvě, a nezjedná-li nápravu ani v dodatečně lhůtě stanovené v písemné výzvě objednatele
 - e) v případě prodlení objednatele se zaplacením nesporné splatné faktury po dobu delší než 45 dnů, a to na základě předchozího upozornění zhotovitele o faktuře po splatnosti
- 13.3. Odstoupení od smlouvy musí být učiněno písemně a doručeno druhé straně, přičemž účinky odstoupení nastávají dnem doručení písemného oznámení. V případě pochybností se má za to, že je odstoupení doručeno třetí den od jeho odeslání.

14. Další ujednání

- 14.1. Jestliže z důvodů, které neleží na straně zhotovitele, bude zhotoviteli zabráněno v plnění jeho smluvních povinností, má zhotovitel právo bez uplatnění ujednání dle článku 12., odstavce 12.1., ze strany objednatele, na prodloužení sjednané doby realizace díla o stejnou dobu, po kterou mu bylo bráněno v plnění.
- 14.2. Bude-li nutno z důvodů ležících na straně objednatele změnit způsob a rozsah prací při realizaci stavebně-montážních prací, zajistí zhotovitel včas nezbytné doplnění příslušné dokumentace, změny projedná s objednatelem a zapracují se do dodatku smlouvy. Dokud tyto změny nebudou písemně odsouhlaseny objednatelem, není zhotovitel povinen zahájit na těchto částech stavby práce.
- 14.3. Víceprací se rozumí veškerá činnost zhotovitele, kterou pro objednatele provede nad rámec smluvních povinností na základě dohody smluvních stran a jsou pro provedení díla nutné a potřebné. Dohoda o provedení víceprací se uzavírá vždy písemně.
- 14.4. Zhotovitel se zavazuje použít dokumentaci, předanou k plnění předmětu podle této smlouvy, pouze k účelu, pro který je určena. Neposkytne dokumentaci ani její části třetím osobám k jinému předmětu plnění, než je stanoveno touto smlouvou, nebo k jinému účelu, než pro který je dokumentace zhotovena. V případě, že toto ustanovení nedodrží, bude objednatel zhotoviteli účtovat náhradu škody.
- 14.5. Případné spory vzniklé z této smlouvy a realizace díla budou řešeny smluvními stranami především vzájemným jednáním. Nepodaří-li se přesto spor odstranit, dohodly se smluvní strany výslovně, že spornou věc předloží k rozhodnutí věcně příslušnému soudu.
- 14.6. K převodu jakýchkoliv práv a povinností vyplývajících z této smlouvy na třetí osobu může dojít pouze po předchozí dohodě smluvních stran.
- 14.7. Smluvní strany potvrzují, že budou dodržovat veškeré právní předpisy týkající se korupce a úplatkářství (dále jen korupce) a zajistí dodržování těchto předpisů svými zaměstnanci. Pro účely této Smlouvy „korupce“ zahrnuje, ale nejen, přislíbení, poskytnutí, požadování nebo přijímání peněžitého i nepeněžitého plnění k dosažení neoprávněného majetkového obohacení nebo jiného zvýhodnění pro sebe nebo jakoukoliv jinou fyzickou či právnickou osobu za účelem dosažení neoprávněné výhody, prospěchu nebo dosažení oprávněné výhody či prospěchu ve zkráceném čase. Smluvní strany se zavazují k řádnému vedení účetních záznamů týkajících se plateb a finančních transakcí. Smluvní strany potvrzují, že ve vztahu k této Smlouvě jakýkoliv korupční úkon (jak výše definováno) nebo jakékoliv porušení tuzemských, unijních (EU) nebo jiných relevantních protikorupčních a proti úplatkářských právních předpisů, stejně jako porušení výše uvedené povinnosti řádného vedení účetních záznamů bude považováno za závažné porušení této Smlouvy, opravňující druhou stranu od této Smlouvy odstoupit a/nebo požadovat kompenzaci a/nebo přijetí příslušných nápravných opatření. Smluvní strany prohlašují, že neposkytly žádné výhody či plnění osobě/osobám v zaměstnaneckém či jiném obdobném poměru s druhou smluvní stranou v souvislosti s přípravou, uzavřením či plněním dle této Smlouvy. Smluvní strany se zavazují za všech okolností postupovat v souladu s nejvyššími etickými standardy a osvědčenými postupy v daném odvětví, včetně dodržování všech místních, národních a unijních (EU) právních předpisů a nařízení, které jsou účinné ke dni podpisu této Smlouvy a/nebo nabydou účinnosti po podpisu této Smlouvy, a všech souvisejících předpisů týkajících se dodržování lidských práv. Každá ze smluvních stran je oprávněna vyžádat si doložení přijatých opatření týkajících se dodržování tohoto ustanovení od druhé smluvní strany, bude-li mít důvodné pochybnosti o jeho dodržování.

- 14.8. Smluvní strany se zavazují za všech okolností postupovat v souladu s nejvyššími etickými standardy a osvědčenými postupy v daném odvětví, včetně dodržování všech místních, národních a unijních (EU) právních předpisů a nařízení, které jsou účinné ke dni podpisu této Smlouvy a/nebo nabydou účinnosti po podpisu této Smlouvy, a všech souvisejících předpisů týkajících se dodržování lidských práv. Každá ze smluvních stran je oprávněna vyžádat si doložení přijatých opatření týkajících se dodržování tohoto ustanovení od druhé smluvní strany, bude-li mít důvodné pochybnosti o jeho dodržování. Smluvní strana, která zjistí porušení nebo hrozící porušení tohoto ustanovení, nebo zjistí či bude mít podezření, že se v dodavatelském řetězci souvisejícím s touto Smlouvou, vyskytuje otroctví nebo obchodování s lidmi, se zavazuje o tom bez zbytečného odkladu informovat druhou smluvní stranu.
- 14.9. Nedodržení tohoto ustanovení Smlouvy bude považováno za závažné porušení Smlouvy, opravňující druhou stranu od této Smlouvy odstoupit a/nebo požadovat přijetí příslušných nápravných opatření
- 14.10. Zhotovitel se zavazuje neprodleně oznámit objednateli, že (i) příslušný správce daně zhotovitele pravomocně rozhodl o tom, že zhotovitel je podle ustanovení § 106a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty (dále jen „zákon o DPH“) nespolehlivým plátcem, a/nebo (ii) svou platební neschopnost nebo zřejmou hrozbu jejího vzniku a/nebo (iii) jakoukoli jinou skutečnost, která by měla nebo mohla mít vliv na včasné a řádné odvedení DPH. Objednatel je oprávněn odvést částku DPH z uskutečněného zdanitelného plnění přímo příslušnému správci daně zhotovitele, a to v návaznosti na ustanovení § 109 a 109a zákona o DPH, (i) pokud nastane jakákoli z výše uvedených událostí a/nebo (ii) má-li objednatel podezření na neuhrazení DPH zhotovitelem a/nebo (iii) má-li objednatel podezření, že zhotovitel kráčí či láká daňové výhody a/nebo (iv) pokud zhotovitel bude požadovat úhradu na bankovní účet, který nebude zveřejněn v souladu s ustanovením § 96 zákona o DPH. V takovém případě tuto skutečnost objednatel bez zbytečného odkladu oznámí zhotoviteli. Úhradou DPH na účet správce daně se pohledávka zhotovitele za objednatelem v částce uhrazené DPH považuje bez ohledu na další ustanovení smluvního vztahu za uhrazenou. Zároveň se zhotovitel zavazuje neprodleně písemně oznámit objednateli, zda takto provedená platba je evidována jeho správcem daně.
- 14.11. Veškeré změny rozsahu nebo termínů provedení díla musí mít písemnou formu dodatku ke smlouvě potvrzenou oběma smluvními stranami. Teprve po odsouhlasení dodatku této smlouvy objednatelem, má zhotovitel právo na úhradu změn díla.
- 14.12. V případě prodloužení objednatele se zaplacením splatné faktury, je zhotovitel oprávněn přerušit provádění prací na díle a o tuto dobu se automaticky prodlužuje termín pro zhotovení díla.
- 14.13. Žádná smluvní strana není oprávněna provést jednostranné započtení proti pohledávce druhé smluvní strany. Zhotovitel je oprávněn postoupit pohledávky za objednatelem pouze s písemným výslovným souhlasem objednatele. Zhotovitel se zavazuje, že žádným způsobem nezatíží své pohledávky za objednatelem ve prospěch třetí osoby.

15. Závěrečná ustanovení

- 15.1. Pokud by se některé ustanovení smlouvy stalo částečně nebo zcela neplatným, není tím dotčena platnost ustanovení ostatních. V takovém případě smluvní strany dohodnou jeho nahrazení novým, které se co nejvíce blíží cílům a účelům ustanovení neplatného.
- 15.2. Veškeré změny a doplňky, popřípadě zrušení této smlouvy dohodou, je možno provádět pouze písemnými chronologicky číslovanými dodatky, podepsanými oprávněnými zástupci smluvních stran. Pokud se nebudou moci strany dohodnout na změně, doplnění nebo zrušení smlouvy, má kterákoliv strana právo požádat o rozhodnutí příslušný soud.
- 15.3. Práva a povinnosti vyplývající z této smlouvy přecházejí v plném rozsahu na případné právní nástupce smluvních stran.
- 15.4. Pro vyloučení pochybností se ujednává, že ke splnění peněžitého dluhu podle této smlouvy nelze použít směnku.
- 15.5. Smlouva vstupuje v platnost podpisem obou smluvních stran.
- 15.6. Zhotovitel přebírá podle ust. § 1765 odst. 2 občanského zákoníku nebezpečí změny okolností.
- 15.7. Obě smluvní strany prohlašují, že došlo k dohodě o celém obsahu této smlouvy a na důkaz toho připojují své níže uvedené podpisy.

Přílohy:

- č. 1 NABÍDKA č.2325VS2
- č. 2 Technology of acoustic chamber for heat pumps and Condensing units output parameters testing
Version v1001, 28_4_2025
- č. 3 Anechoic testing chamber spec _ Update 16_12_2024
- č. 4 Směrnice o BOZP PHVACCZ_1.11.2024

V Ostravě, dne _____

Objednatel:

Zhotovitel:

.....
prof. RNDr. Václav Snášel, CSc., rektor
Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

.....
Martin Pecha, jednatel
BP Machinery s.r.o.,

Engineering, tech. servis, výroba strojů a elektro přístrojů.	BP Machinery s.r.o. Hodslavice 385, Hodslavice, 74271 Tel.: +420 602173105 Tel.: +420 777142337	NABÍDKA č.2325VS2
Nabídka na: "Technologie a řízení pro akustickou komoru"		
Od firmy: BP Machinery s.r.o. Adresa sídla: Hodslavice 385 Hodslavice 742 71 Czech Republic [redacted] [redacted] martinpecha@bp-machinery.com	Určeno pro: Vysoká škola báňská - TU OV [redacted] 17. listopadu 2172/15 Ostrava, Poruba 70833 Česká republika	
IC/ID No:	03884856	
DIČ/VAT No.:	CZ03884856	
Věc:	Technologie a řízení pro akustickou komoru	
Důvod:	Poptávka – email + zadávací dokument "zpráva o měření".	
Přílohy:	Název:	Počet listů:
1	<i>"technical description SSPAN control and project v3.pdf"</i>	10
Osoby:		
	Vypracoval:	
	[redacted]	
Datum:		
Vypracování: 2/3/2025	Platnost nabídky do: 2/7/2025	
Poznámky: Revize 28/4/2025	Podpis a razítko:	

Nabídka - ceny:	
<i>Položka Kusů Popis</i>	<i>Cena v Kč DDP</i>
	<i>Kus</i>

Technologie a řízení pro akustickou komoru

pozn. Uvedené ceny jsou bez DPH.

CELKEM	Součet (CZK):
	14 830 000
CELKEM s DPH	Součet (CZK):
	17 944 300
Stavba technologie zkušebního standu pro nastavení různých pracovních kondic CU/HP.	

Podrobný popis stroje viz příloha - technical description SSPAN control and project v3:
Technology of acoustic chamber for heat pumps and Condensing units output parameters testing.

Příprava projektu:

Inženýrské práce včetně celkového mechanického návrhu modulů pro výrobní účely, programování řídicí aplikace v Labview 2022, projekt elektro.

Mechanický projekt/design:

- 1, Seznam přístrojů, mechanických částí/materiálů a el. popis dílů
- 2, Mechanické výkresy
- 3, seznam IO pro popis ovládání (HW + SW)

Zařízení bude instalováno na připravených komorách v areálu Panasonic Plzeň.
 Dodávka zahrnuje elektroinstalaci stroje a uvedení do provozu na místě a zaškolení obsluhy dle požadavku zákazníka dokumentace včetně schémat, CAD, elektro doc., manuály.

Součástí dodávky je také Prohlášení o shodě neúplného/vestavěného zařízení – CE, revize elektro.

Pozn. Společnost je plátcem DPH.
 DIČ/VAT NO: CZ03884856

Dodací podmínky:

Ceny jsou stanoveny v Kč bez DPH s dodáním na místo určení v České republice, včetně dopravy.

Platební podmínky: 10% záloha, 25% při zahájení realizace, 65% po uskutečnění dodávce a předání.

Dodací lhůta: Dle kapacity cca. 24 - 32 týdnů dle dostupnosti materiálu, předpokládané zahájení stavby 4Q 2025.

Záruka: 24 měsíců na dodané zařízení
Platnost nabídky: 90 dní
Bankovní spojení: 2100763311/2010
 Fio banka, a.s.
 Swift code FIOBCZPPXXX
 IBAN no CZ2820100000002100763311

V Hodslavicích:

Technology of acoustic chamber for heat pumps and Condensing units output parameters testing

Part – Engineering (project/design), control and instrumentation

Version v1001, 28_4_2025

Placing:

Facility will be designed for these output ranges of individual types of measured machines.

Ranges, DAQ and control accuracy – see text.

Type SUT:

Heat pumps – max. condensing output to water 30kW and max.estimated evaporate heat (cooling) transferred to air 30 kW.

Or Condensing units/Chiller – max. 30kW of evaporate output to water or refrigerant and max.estimated condense heat transferred to air 30 kW.

Temperature ranges are included in the offer.

This document comprises of universal chamber technology with technical background and control system – these parts will be provided considering testing possibilities of these cold storage composition combinations as follows:

Heat pump, air – liquid/or air - air

Chiller, air – refrigerant

Description of offered solution:

1. Construction area solution

Both chambers serve as an exterior/interior simulation, which cools/heats tested product

Chamber dimensions are 7X7X5 m for both (height, length, depth) and allow evaporator/chiller/HP to be placed in. Chambers is not scope of delivery – technology will be mounted and installed into prepared acoustic chambers. The air inlet/outlet breakthroughs and ducts will be negotiated during the design phase in order to achieve the as much as possible best flow parameters.

Each chamber – A and B has own separate air/water/steam/control technology as independent units. The parameters of technologies are same for A and B, therefore only one technology is described in the text below.

Air chambers circuits – chamber A + B

Chambers are fitted with dimensionally sufficient outside flow tunnel, whose suction and expression are carried out in opposite places of the cabin. Distribution elements are made of coiled perforated steel plate and secure areal air distribution,

Temperature range + control accuracy which is calculated for tested samples usage:

Temperature -10°C to 60°C +/- 0,8°C

Planned flow required for heat diversion:

Done by composition of cascade controlled 2X4 axial vents with flow variability 600 up to 14 000 m³/hour. Maximum pressure loss carried out by SUT is 50Pa.

For orientational testing of proportional flow there is an air flow (hot air principle) sensor installed in technological path (not testing abs. volume)

Air velocity behind distributor should not exceed 1 m/sec at 14 000 m³/hour. Overall pressure drop over technology including distributors air channel is calculated to 160 Pa approximately.

This configuration assumes location of tested sample so that direction of actual flow is in lengthwise axis of cabin.

In direction from suction 1X4 axial vents is fitted to cover external losses up to 160 Pa – all 4+4 motors are situated on frequency converter for smooth flow volume control. Maximum air volume compared to assumed lower pressure sample losses and technology can be at permitted vents overturn up to 15 000m³/hour.

Maximum cooling output is 60 kW for cooling – this performance is covering also the heat losses of chamber and fans work.

A twins of coolers is fitted in horizontal direction on suction side. Output division is according to function – cooling with minimal delta T. of air coming out for cooling added heat a.

Output/cooling control on cooler is achieved by circulatory pump rpms change.

There are two pumps fitted for higher range control and for zone security 3-20% and 20-100%. Together with these regulators there is automatic integration of flow output functioning to achieve optimal condition considering temperature.

Further in path, there is electrical heating fitted divided departmentally. Heating is coiled canthal “open wire” type with small diameter and small accumulation capability.

Heating output (el.) – 30 kW (installed for full output will operate in percentage of working time) Heating is proportional and in case of cooling it serves as a final control element.

That allows temperature control accurately together with control of PWM. The type of elements which is used has very low power density, typically bellow 1 W/cm² and maximal surface temperature is not exceeding 250-300°C in emergency state without the air flow. That temperature is bellow flame point of flammable refrigerants (AIT) f.e. R290,600.

Control principle functions that the gross output control is carried out on coolers and accurate deregulation by electronic heater. In case of limits of range of combination T air and T HP is possible cover heat of SUT evaporate side by this electrical heaters. Heater has 30 kW.

Humidity control:

Offered solution is based on steam source with variable capacity range and 2 proportional throttle valves for injection of steam to tube distributor inside of the chamber air duct. The valves are connected in cascade - parallel with sorting of valves size 1:10 for higher control range. The valves are control single seat type with digital actuator positioner. Manufacturer is Fischer. Those valves has smallest hysteresis - typically 0,3%. The pressure steam source include proportional supply of water from net, electrical heater, pressure, temperature and level sensor for control purposes. All piping and valves are heated by heating wire to avoid condensing. Inside of chamber will be provided as default nozzle distributor tube behind the heater Eh1a with possibility to reconnect to another spray distributor with flexible hose. Connecting is via quick coupling. Removeable distributor will serve especially for local control and small humidity amounts. For demi water

preparation will be delivered filtering unit with 50 l/h performance. Performance of central humidity control set - approx. 17 – 21 kg/h @ 16,5 kW of el. Heater performance. The supply is including 3 pcs of humidity sensors, Novasina QuantaDat + nSens electrolytic sensor.

Material of tubing, tank and parts - stainless steel 304 or 316 grade. Max. pressure of steam source - 1 Bar, max. temperature 150°C.

2. Technology circuits solution – chamber A + B

Heat distribution/reduction solution concept is designed as closed-circuit, which means that created heat by SUT will be reused to heat exchanger of tested SUT in other chamber and heat distributed will be squandered only within the differences of both – heat distributed by compressor.

Circuit A/A and B/A – coolant/water, universal technological circuit with heater.

There is closed circuit with pump PC5 and air purge container N1 at exit from SUT (Condensing/evap side).

Pump alters its flow rate to reach required value according to requirement for flow rate or Delta T between $t_{w\text{ in}}$ and $t_{w\text{ out}}$. Control type is PID.

For rough temperature control serves the secondary side of circuit, where pump PC3 changes its flow rate to reach temperature t_{w2} slightly lower than set point.

Heat exchange is done by stainless steel plate heat exchanger V3.

Fine control to set temperature ensure el. heating Ehw1 to PWM + PID control.

Proportional valve PRV2 extend / reduce control band to reach lower evaporating temperature and also is enhancing heat performance range of control to lower limits.

This allow additional combinations with el. heating Ehw3

This can be used for example when evaporating temperature is high and condensing temperature is low. Max. heat given by Ehw3 is 30 kW.

Note: Ehw3 heater circuit is used only in circuit in chamber A, for chamber B is coolant circuit A without this heater due to electrical consumption saving.

Circuit is drained into central tank N1, where are mixed together with coolant from air exchangers V3/4 at chamber and thermally balanced, heat excess from condenser side is cooled by 4. circuit with pump PC4 - through heat exchanger E1. Refrigerant cool source on the second side E1 is supplied from inner chiller circuit.

This control circuit is PID type too and temperature in tank is controlled by changing rotation speed PC4.

Note: The lowest possible temperature in N1 depends on capacity of inner cooling refrigerant circuit.

Cold storage and coolant distribution is provided by central storage tank with capacity of 250 l.

Heat performance and induction flow meter outputs are accurately measured on liquid side. Circuit can be filled with water or compound based on ethylenglycol mix. 40/60 %.

Control input is – water temperature into SUT + constant flow or control on required delta T of SUT

Installation of all circuit parts – stainless steel, cl. 1,4301

Circuit A/B and B/B, cooling chiller technological circuit.

There is closed R449a circuit with 3 semi hermetic compressors and electronic expansion valves. Compressors has proportional capacity control and this allow better efficiency and accuracy of temperature control due different heat load from SUT. Type CC is changing of rpm of all compressors by frequency inverter. Ability od system is to control temperature in accuracy +/- 0,2°C.

Oil management of compressor circuit is ensure by oil separator on discharge side.

Offered compressors are Discus Emerson Copeland.

Heat exchange of condensing refrigerant is done by tube heat exchanger C1/Bitzer with refrigerant reservoir. Second side is water circuit with proportional regulator of condensing pressure. It is water cooled type – source of cooling water is connected to plant net and it is provided by customer.

Considered performances:

- max. capacity of condenser 90 (130) kW*
- range of capacity control, 5 - 100%.

Circuit include all necessary safety parts (presostat, pressure -relief valve etc.) and maintenance ball valve for servicing (Rotalock valves etc.)

Circuits pipings are made from copper and stainless steel class 1.4301, demountable connections are flanged type.

Generally:

Minimum designed dT between controlled Air chamber temperature (T_a in) and water/coolant temperature (T_w in) at mode without Ehw3 is approx. 9 °C for 30 kW.

3. Hardware and Software Solutions

Scope of Delivery

The control system will utilize the NI cRIO-9067 Real-Time controller with a C-type DAQ card or alternatively Beckhoff PLC in conjunction with Beckhoff modules.

The DAQ should have approximately following numbers of IO in both control systems:

RTD temperature sensors	58
AI current loop 4-20mA.....	24
AO current loop 4-20mA.....	28
DI 24V.....	96
DO 24V.....	96

The controller will be connected to a host PC via a LAN cable.

The software is divided into two main components: Real-Time, and GUI (Graphical User Interface).

Each component serves specific functions as outlined below:

- Real-Time: : Responsible for data acquisition, input/output operations, watchdog functionality, and safety circuits. Manages control loops, data manipulation, and safety condition monitoring.
- GUI: Facilitates visualization, data storage, and test configuration.

The software will be developed using the latest release (2025) of the LabVIEW programming language. The control system is designed for full automation, allowing the operator to simply set the control parameters (test parametrization) and initiate the test. An automatic sequence for filling and draining the System Under Test (SUT) will also be included.

For evaluating measured parameters, a user-parameterized trend graph will be available, enabling users to select which channels are displayed on the graph and which are saved in data files. Users can also configure the data saving period. Data can be stored in either CSV (Comma Separated Values) or TDM (Technical Data Management) formats. Additionally, it will be possible to save data in an SQL database.

The system will also allow users to create custom virtual channels based on user-defined formulas, where they can specify the inputs, including physical sensor values.

Each physical channel will have a 10-point calibration table.

The GUI will consist of separate screens, each serving a specific function:

1. Test Setup: Parameterization of the test task.
2. Technology: A simplified schematic of the technology featuring key sensors and actuators.
3. Regulators and I/O Status: Displays the current status of each regulator (Process Variable, Set Point, Output, PID constants, etc.) as well as the status of Digital Inputs and Outputs.
4. Trends: User-parameterized trend graph.
5. Logs: Status and error logs.
6. Channel Setup: Parameterization of physical and virtual channels.
7. Machine Constants: Setting all PID and other constants.

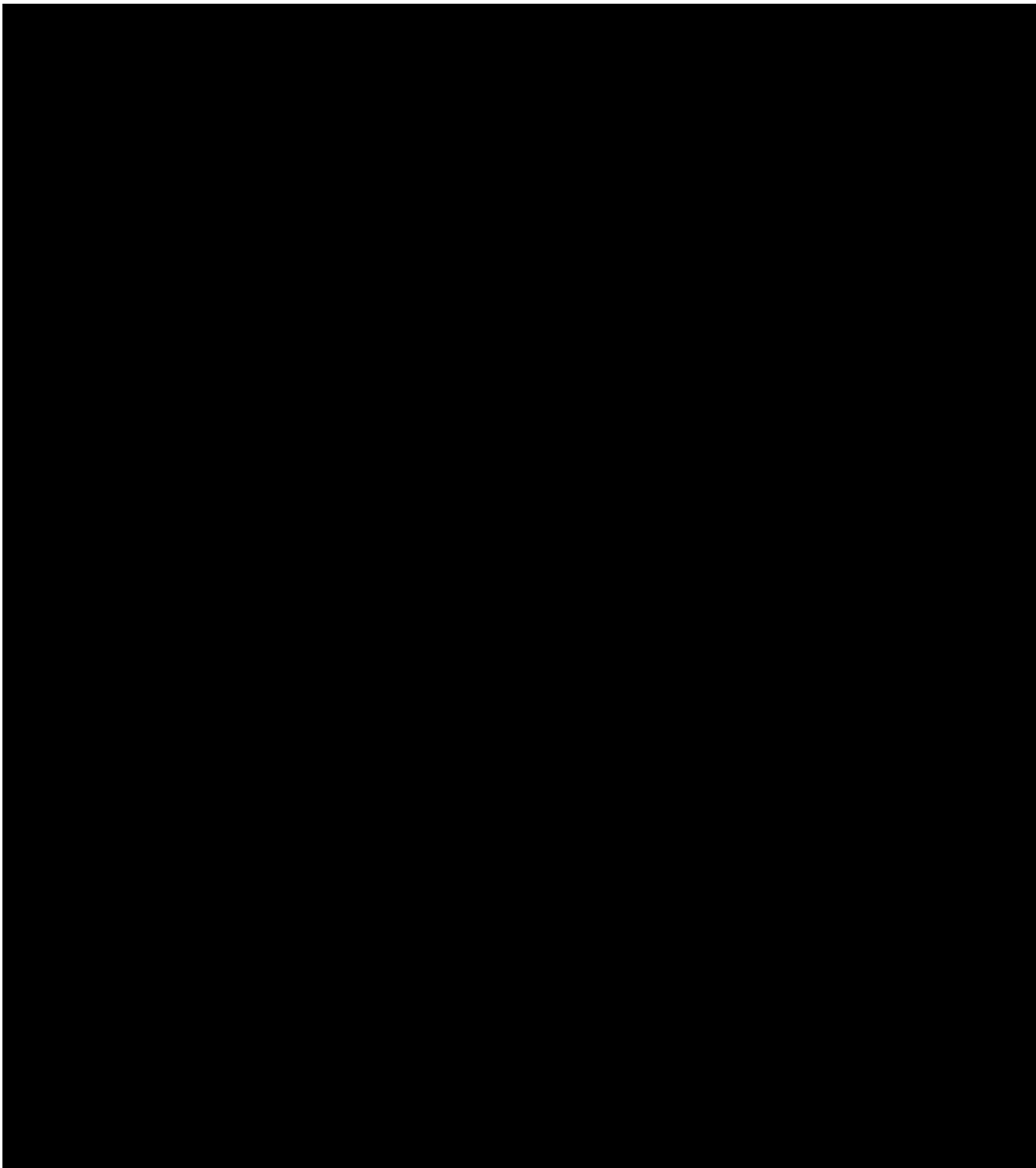
If needed, screenshots of similar GUI designs can be provided for reference.

The GUI can be customized to meet customer standards and specific requirements.

Each chamber will have its own independent control hardware and software.

The SW will be delivered in both format, as compiled version EXE.

Example of the GUI of similar project



Number of channels specification for DAQ + delivery sensors specification

Fixed Channels (for control loops sensors)

RTD sensors:

58x PT100 class A.

Pressure sensors - accuracy class 0,2-0,5 %FS (technology:

8x type BD sensor, Alco

Humidity sensors:

4x Type Novasina Hygrodat – electrolytic sensor, accuracy +/-0,5% RH in temperature range -20°C up to 60°C. Range of humidity 6 (11) -100% RH

Pressure sensors - accuracy class 0,1%FS:

2x BD Sensor 331i

Differential pressure sensors - accuracy class 0,1%FS:

2x BD Sensor 331i

Flowmeters:

2x – Magnetic Inductive flow sensor

Emerson p.m. Micromotion, 8702 series, accuracy 0,3% rdg.

Air velocity sensors:

2x - hot wire velocity sensor, accuracy 2% rdg + 0,02 m/s in given range

HART channels – Inductive flow meters:

2x RS232/HART converter. To achieve the maximum possible accuracy the data are read out from some sensors using digital communication.

Data saving period will be 1s , control loops period 100 ms.

All sensors will be delivered (excluding temp sensors used in technology), with calibration protocol no older than 3 months.

3. Electrical parts:

Communication between the PC and the PLC is continuously monitored by a watchdog function, implemented through a Digital Output (DO). The frequency converters selected for this project will be suitable scalar types, such as those from the Invertek brand. All electrical components will

be sourced from reputable suppliers, including Schneider/Telemecanique and OEZ, ensuring reliability and compliance with industry standards.

4. General part

It is assumed that sufficient electrical supply to the installation area, compressed air 6 Bar (200 l/m) and coolant service pipe will be prepared for smooth course 13°C@2 X 120 – 280 (peak) l/min typically*.

Delivery includes trial run at destination and service training according to customer requirements. Documentation including schemes and mechanical drawings.

Other notes:

- 1, Closing valves will be pneumatically controlled (automation) with single acting, default status without energy safe.
- 2, Facility will not be in Ex rendition, facility construction option in non Atex/EX rendition is not/will not be proposed. The chain for gas leak detection (R290) and emergency ventilation is not scope of delivery.
- 3, Documentation will be handed according to relevant standard. Function description is included, as well as partial component documentation
- 4, Assumed Training period duration is 3 days.

Anticipated total installed input

























































Approx. installed power including SUT line 250 - 290 kW, 3x400VAC, 50 Hz*.





































**Note: Exact values/paramters will be determined after final design, written values are only for approximate information.*






PHVACCZ testing chamber spec idea






		Anechoic sound room		Questions / Comments	Reply		
		PHVACCZ (tentative)					
		Indoor	Outdoor				
Chamber mechanical parameters	Inner Room size	W(mm) D(mm) H(mm)	7000 7000 5000	7000 7000 5000	minimum requested values minimum requested values minimum requested values		
		Background noise inside.	<16dB	<16dB	maximum requested values		
		Floor limit	kg/m2	min 300kg	min 300kg	minimum requested values	
		Floor type		wire net + tiles	wire net + tiles		
		Door size		1800 x 2500	1800 x 2500	minimum requested values	
		Emergency opening from inside		Yes	Yes		
		Insulation					
			Capacity HVAC	30 KW	30 KW	minimum requested values	
Air treatment		Sample inside now	up to 30KW in to water Up to 30kw into air	up to 30KW in to water Up to 30kw into air	maximum sample powers		
		Air flow volume	15~210m3/min	15~210m3/min	minimum requested range		
		Air flow measurement	No need	No need			
	Room	Temperature		0~60°C	-10~60°C	minimum requested range	
		Temperature stability		+/- 0,1°C	+/- 0,1°C	maximum requested range	
	Air	Humidity		40~85%RH	40~85%RH	minimum requested range	
		Humidity stability		+/- 2%	+/- 2%	maximum requested range	
	Air-con	Refrigerator 1		15HP	15HP	minimum requested range	
		Refrigerator 2		24HP	24HP	minimum requested range	
		Refrigerator 3					
	Heater 1		60kW	60kW	minimum requested range		
	Heater 2		60kW	60kW	minimum requested range		
	Humidification						
Water tank	Water	Temperature	3~70°C	3~70°C	minimum requested range		
		Temperature stability		+/- 0,2°C	+/- 0,2°C	maximum requested range	
		Water flow volume		5~210L/min	5~210L/min	minimum requested range	
		Water flow measurement precision		+/-3%	+/-3%	maximum requested range	
	Water temp control	Refrigerator 1		10kW	10kW	minimum requested values	
		Refrigerator 2		10kW	10kW	minimum requested values	
		Refrigerator 3					
Heater			30kW	30kW	minimum requested values		
	Tank volume		1300L	1300L	minimum requested values		
Power supply for tested units.			TBC - Stabilizer 18kVA - Slider 3φ4W 460V 20A				
		Total Harmonic Distortion	less than 1%				
		Circuit breaker - 400V	30A				
		Max. Starting current - 400V	max 30A				
		Circuit breaker - 230V	35A				
		Max. Starting current - 230V	max 35A				
		Stabiliser	Yes				
		Regulation of voltage	+20%				
		Tolerance of voltage	+/- 1%				
		Tolerance of frequency	+/- 1%				
		Measurement tolerance	less than 2%				
	Measurement of the power supply:	Current	A				
Voltage		V					
Power		W/KW/VA/KVA					
Power factor		cos					
			- EN12102-1 - ISO 3744				
Standards							
Expected measurement		Power level Pressure level		Power level Pressure level			
Deliverables:							
Chamber with air treatment and drainage (possible water leak)	1x			1x			
Water tank with regulation - closed circuit preferred.	1x			1x			
Chiller for the system (most probably roof installation)			1x (Panasonic is must)				
Electrical connection points inside of the chamber 230/400V	1x			1x			
R290 protection (detection, exhausting, automatic switchoff, etc) - expected amount cca 2kg per room closed in unit.	1x			1x			
Smoke detection and extinguishing (preferred by gas, but not CO2)	1x			1x			
Electrical cabinets including Manual STOP inside and outside of chamber	qty TBC			qty TBC			
Water preparation and filtering			1x				
Intercom between chambers	1x			1x			
Camera with remote acces inside	1x			1x			
Measurement (connection) terminals Inside, Outside	1x			1x			
Set of microphones for measurement	1x			1x			
PC and SW for:		Data collection, reporting and storing					
		Evaluation and frequency analysis					
		Controlling of the chamber		1x			
		Remote access					
		Camera monitoring					
Manipulator for tested units (Crane on arm, trolley, etc...)			1x				
Documentation CZECH and ENGLISH			1x				
Project documentation			1x				
Authorities applications and approvals			1x				
Maintenance and calibration / validation offer.			1x				
No vibration basement - to be able to measure unit vibrations inside.			1x				
Building (estimation)		W(mm)	17 500				
		D(mm)	15 000				
		H(mm)	7 500				
		Floor space(mm2)	262 500 000				
		Ratio	268%				
Building start idea		AUG 2025		Upraveno ole aktuálního stavu.			

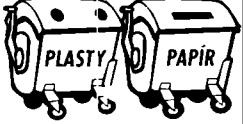

In case some of our proposals are not as strict as norm, than Follow regulation spec. - is must


1. SEZNÁMENÍ CIZÍCH OSOB S RIZIKY V AREÁLU									1. Safety risks in Panasonic AVC Networks Czech, s.r.o.								
Popis rizika	Grafický symbol	Příkazové značky	Zákazové značky	Požární značky	Admin.	Výroba	Sklad	Poznámka	Risk description	Risk symbol	Command sign	Prohibition sign	Fire safety sign	Administrati on	Production	Warehouse	Notes
Pád osob z výšky, do volné hloubky, zakopnutí	 	 				X	X	Nerovnosti podlah, kluzké podlahy, schody	Fall from the height or to the depth, barriers in the way	 	 				X	X	Rough and slippery floors, stairs
Pád osob z výšky, do volné hloubky, zakopnutí	 				X			Nerovnosti podlah, kluzké podlahy, schody	Fall from the height or to the depth, barriers in the way	 				X			Rough and slippery floors, stairs
Pád, náraz, zachycení zavěšeným břemenem						X	X	Břemeno zavěšené na jeřábu, manipulátoru	Fall, hit, suspended burden						X	X	Burden suspended on the derrick or manipulator
Pád předmětu z výšky						X	X	Materiál, nářadí	Subject fall from the height						X	X	Material, tools
Popálení o horké předměty		 				X		Pájky, pájedla, pájené předměty	Burn by hot subject		 				X		Solders, soldered subject
Střed s manipulační technikou						X		Vysokozdvíže vozíky, vozíky, zakladače, manipulátory	Hit by manipulating vehicle						X		A forklift, manipulators, carriages or stackers
Střed s manipulační technikou							X	Vysokozdvíže vozíky, vozíky, zakladače, manipulátory	Hit by manipulating vehicle							X	A forklift, manipulators, carriages or stackers
Požár při manipulaci s otevřeným ohněm			 	 	X	X	X	Celý areál	Fire caused by manipulation with open fire			 	 	X	X	X	Whole area

Exploze plynu			 			X		Plynové rozvody, tlakové nádoby	Gas explosion			 			X		Gas substation, pressure vessels
Styk s chemickou látkou	 					X	X	Čistící prostředky, ředidla, laky, pojiva, lepidla, tvrdidla	Contact with chemical substance	 					X	X	Cleaners and diluents
Poranění o ostré hrany		 				X	X	Stroje, zařízení, materiál	Injured by sharp edges		 				X	X	Equipment, material, machines
Zachycení stroji	 		 			X	X	Stroje, zařízení	Caught by machine	 		 			X	X	Machines, equipment
Úraz elektrickým proudem					X	X	X		Injured by electric current					X	X	X	

PAVCCZ	2. Pravidla BOZP a PO	2. Directive on Occupational Safety and Fire Protection
V š e o b e c n ě		In general
Osoby vstupující do areálu společnosti Panasonic AVC Networks Czech, s. r. o. jsou povinny dodržovat uvedené předpisy. V případě porušení mohou být z areálu okamžitě vykázány a může jim být odepřen následný vstup. V zájmu ochrany zdraví je do areálu zakázán vstup osobám s příznaky infekčního onemocnění.		Persons entering the premises of Panasonic AVC Networks Czech, s. r. o. company are obliged to follow stated regulations. In case of rules violation the persons might be ask to leave the premises immediately and might be banned from entering. In order to protect everyone's health, persons with symptoms of an infectious disease are denied access to the premises.
1 Kouření		1 Smoking
	V celém areálu závodu platí ZÁKAZ KOUŘENÍ (kromě vyhrazených míst - kuřáren) a manipulace s otevřeným ohněm. ZÁKAZ KOUŘENÍ PLATÍ TAKÉ V KABINĚ A NA LOŽNÉ PLOŠE VOZIDEL.	Smoking in company premises (except for smoking rooms) and open fire manipulation is prohibited .
2 Rychlost vozidel		2 Speed
	V areálu společnosti je nejvyšší povolená rychlost jízdy 20 KM/H.	The maximum speed limit is 20 km/hour .
3 Parkování		3 Parking
	PARKUJTE JEN NA URČENÝCH PARKOVIŠTÍCH A ODSTAVNÝCH PLOCHÁCH tak, aby zůstávaly volné přístupové cesty a únikové východy!	Parking is only allowed on specified parking places (leave free access routes and escape exits).
4 Pohyb osob uvnitř firmy		4 Entering
	Uvnitř firmy se pohybujte výhradně v doprovodu pracovníka PAVCCZ. Pohybujte se po vyznačených chodnících a cestách.	Move inside the company premises when accompanied by PAVCCZ employee and only on the marked and specified walkways .
5. Pracovní oděv a obuv		5. Work clothes and footwear
	Povinností všech osob je vstupovat do výrobních a skladových prostor pouze v předepsaném vybavení . Ochranné pracovní prostředky je možné si zapůjčit v SAFETY ROOM.	It is obligated for all persons entering the production and warehouse area to wear required clothes and footwear which can be borrowed from Safety room.

6 Ruční a vysokozdvížené vozíky		6 Handling trucks	
	<p>Dejte přednost v jízdě manipulačním vozíkům!</p> <p>Je zakázáno vozit se na manipulačních vozících, zdvihání osob ližinami vysokozdvíženého vozíku.</p> <p>Řidič vysokozdvíženého vozíku jezdí připoutaný.</p> <p>Při nákladu, který omezuje viditelnost směrem dopředu, couvá.</p>	<p>Give way to handling trucks and forklifts!</p> <p>It is forbidden to ride on the trucks and lift with them other people.</p> <p>The driver shall have a seatbelt fastened and reverse when the visibility is limited.</p>	
7 Jídlo a nápoje		7 Food and drinks	
	<p>Ve výrobních a skladových prostorech je zakázána konzumace jakéhokoliv jídla a nápojů s výjimkou vyhrazených míst – jídelny a odpočinkové místnosti. Ve výrobních prostorách je povoleno pít pouze z lahví uložených na vyhrazených místech.</p>	<p>In the production and warehouse area is prohibited to consume any food and drinks (except for specified places) – a canteen and rest rooms. In production is drinking allowed only in specified places.</p>	
8 Alkohol, omamné a psychotropní látky		8 Alcohol and drugs	
	<p>V celém areálu PAVCCZ platí přísný zákaz konzumace alkoholických nápojů, užívání omamných a psychotropních látek. Zaměstnanci dodavatele jsou povinni se na požádání podrobit testu na zjištění alkoholu.</p>	<p>Alcohol and drugs usage is strictly prohibited. If requested, every person is obligated to undergo a testing.</p>	
9 Pořádek a úklid		9 Order and cleaning	
UDRŽUJ POŘÁDEK A ČISTOTU!	<p>Všichni jsou povinni udržovat čistotu a pořádek. Svá pracoviště předávat vždy uklizená a čistá.</p>	<p>Everybody shall keep order, tidiness and hand over their workplaces clean.</p>	
10 Co dělat při požáru		10 Fire	
	<p>Požár nahlaste doprovázející osobě, kterémukoliv členovi ostrahy, nebo NA VRÁTNICI ZÁVODU NA TELEFONNÍ ČÍSLO + 420 724 809 009, vnitřní klapku 777, nebo 666. Z prostoru ohrožených požárem odejděte po ZNAČENÝCH ÚNIKOVÝCH CESTÁCH na shromaždiště závodu (dopravní komunikace po obvodu továrny a parkoviště).</p>	<p>Report the fire to the accompanying person or security agency staff. Leave the endangered area following the escape routes.</p>	
11 Úraz, první pomoc		11 Injury and first aid	
	<p>KAŽDÝ ÚRAZ NAHLASTE DOPRAVÁZEJÍCÍ OSOBE / odpovědnému zástupci PAVCCZ, nebo ostraze objektu. (pro drobné ošetření je lékárnička umístěna vždy v jednotlivých provozech).</p>	<p>Report the injury to the accompanying person or security agency staff. First aid kits are available in every workplace in the company.</p>	

12 Třídíte odpad!		12 Recycle	
	<p>Odpad odkládáte pouze do příslušných nádob dle vyznačeného druhu (papír, PET, odpadky). V areálu závodu JE ZAKÁZÁNO ZANECHÁVAT NEBO LIKVIDOVAT JAKÝKOLIV ODPAD!</p>	<p>Waste disposal is appropriate only in marked containers (paper, PET).</p>	
13 Zákaz pořizování fotografií a kamerových záznamů		13 Taking photos and camera records	
	<p>V celé společnosti platí přísný zákaz fotografování a pořizování veškerých záznamů bez příslušného povolení, které vydává na základě schválené žádost manažer oddělení Správa společnosti.</p>	<p>It is prohibited to take photos and records without permission issued by General Affairs department manager upon a request.</p>	
14 Rizika prací		14 Risks	
<p>Dodavatelé prací předloží odpovědnému zástupci PAVCCZ ve smyslu § 101, odst. 2 zákoníku práce písemnou informaci o možných rizicích, vznikajících v průběhu všech jeho prací a o přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením; tato povinnost bude splněna nejpozději 3 dny před zahájením prací.</p>		<p>Contractors shall submit written information about the risks to the responsible representative of PAVCCZ no later than 3 days before the start of the work.</p>	
15 Zvýšené riziko prací		15 Increased work risks	
<p>U prací, které mohou svým charakterem ovlivňovat výkon práce zaměstnanců PAVCCZ (nadměrný hluk, prašnost, vibrace, otevřený plamen atd.), je nutné tyto práce předem nahlásit odpovědnému zástupci PAVCCZ, aby mohla být přijata organizační či technická opatření k omezení těchto vlivů.</p>		<p>Works that may affect the performance of PAVCCZ employees (noise, dustiness, vibration, open flame, etc.) shall be reported in advance to the responsible PAVCCZ representative so that organizational and technical measures can be taken to reduce possible impacts.</p>	
16 Použití vybavení + oprávnění		16 Equipment usage + permission	
<p>a) veškeré technické vybavení, používané na pracovišti, bude instalováno a používáno v souladu s pokyny výrobce a požadavků dalších předpisů legislativy ČR pro jejich používání, b) při používání vyhrazené techniky, speciálního nářadí, náčiní a pomůcek (motorová či elektrická řetězová pila, svařování apod.), vyžadující specializovanou školení obsluhy, budou doklady o těchto odborných školeních doloženy na vyžádání odpovědnému zástupci PAVCCZ.</p>		<p>a) technical equipment used in the workplace shall be installed and used in accordance with manufacturer's instructions and legal requirements b) when using special equipment requiring specialized training, evidence of such training will be provided on request to the responsible PAVCCZ representative.</p>	
17 Vstup do zařízení		17 Equipment / devices	
<p>Je zakázáno vstupovat do zařízení, které není vypnuté a má odstraněné bezpečnostní kryty, deaktivovaná bezpečnostní čidla a jiné bezpečnostní prvky, které slouží pro bezpečný chod zařízení, v mimořádných situacích např. oprava, servis, údržba si dodavatelská firma, bezpodmínečně zajistí dalšího pracovníka, nebo se domluví s odpovědným zástupcem PAVCCZ, aby jim byl pracovník přidělen. Tento pracovník bude u nejbližšího tlačítka STOP/ VYPNOUT, pro případ okamžitého vypnutí nebo zastavení zařízení.</p>		<p>It is prohibited to handle the equipment/device which is not switched off and has removed security covers, deactivated safety sensors and other security elements which guarantee safe using. During special situations (repair, service), specialized person shall be assigned for switching off the device.</p>	

<p align="center">18 Nebezpečné látky</p>	<p align="center">18 Hazardous substantials</p>
<p>Před použitím požárně nebezpečných látek (např. hořlavé kapaliny, ředidla, barvy, lepidla, odmašťovací přípravky a jiné chem. látky apod.) musí být informován odpovědný zástupce PAVCCZ a požární technik, kterým musejí být předány informace o nebezpečnosti látky pro stanovení preventivních opatření (bezpečnostní listy, požárně technické charakteristiky, štítky a popisky látek, vše v českém jazyce).</p>	<p>Before using fire hazardous substantials (flammable liquids, paints, chemicals) the responsible PAVCCZ representative shall be informed about the hazards and preventive measures (safety sheet, fire technical characteristics, labels – all in Czech language).</p>
<p align="center">19 Sváření, řezání, broušení...</p>	<p align="center">19 Welding, cutting, grinding</p>
<p>Práce, při kterých dochází k vývinu tepla (sváření, řezání, rozbrušování, broušení, používání otevřeného plamene atp.) mohou být prováděny pouze na základě vystaveného „Povolení ke sváření“, a až poté, kdy jsou opatření v něm stanovená splněna. Povolení vystavuje technik PO nebo jiná odpovědná osoba PAVCCZ. Za respektování stanovených podmínek zodpovídá pracovník provádějící tyto práce.</p>	<p>Heat causing work may only be carried out with „Welding permit“ issued by responsible PAVCCZ representative. The workers are responsible for respecting the conditions.</p>
<p align="center">20 PO vybavení</p>	<p align="center">20 Fire equipment</p>
<p>Je zakázáno blokovat přístup k protipožárnímu vybavení a k požárně bezpečnostním zařízením (Hasicí Přístroje, Hydranty, Elektronický Požární Systém, Stabilní Hasicí Zařízení, požární uzávěry, ruční ovládání těchto zařízení) nebo je vyřazovat z činnosti. V případě nutnosti jejich dočasného odstavení z provozu o tom rozhoduje technik PO.</p>	<p>It is prohibited to block access to fire safety equipment (fire extinguishers, hydrants, fire system, seals) or to make them out of order. If it is necessary to switch them off, responsible PAVCCZ representative decides.</p>
<p align="center">21 Dodržování předpisů</p>	<p align="center">21 Rules</p>
<p>Všichni zaměstnanci dodavatelů prací budou při práci na pracovištích PAVCCZ dodržovat předpisy k zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce, hygienické předpisy, předpisy k ochraně životního prostředí a nakládání s odpady Při jakémkoliv porušení těchto pravidel ze strany dodavatelů prací nebudou práce zahájeny a při zjištění jejich porušení v průběhu prací budou tyto ihned zastaveny až do doby sjednání nápravy.</p>	<p>All persons working in PAVCCZ premises are obligated to follow the internal rules which lead to Occupational safety, fire protection, hygiene, environmental and waste management.</p>
<p align="center">22. Pokyny používání telekomunikačních mobilních zařízení - BOZP</p>	<p align="center">22. Instructions for the use of telecommunication mobile devices – Health&Safety Rules</p>
<p></p> <p>Všichni zaměstnanci dodavatelů prací musí při práci na pracovištích PAVCCZ dodržovat následující pokyny používání tel. mobilních zařízení k zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce a to následovně:</p> <p>1. Výrobní linka: Zákaz používání soukromých telekomunikačních mobilních zařízení při výkonu práce. Soukromé telekomunikační mobilní zařízení (např. mobilní telefon) může zaměstnanec použít ve výjimečných okolnostech:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ práce dokončí podle instrukce výrobní úkon, 	<p>All employees of work contractors must comply with the following instructions for the use of mobile phone devices when working at PAVCCZ workplaces to ensure safe and health – free work as follows:</p> <p>1. Production line: prohibition on the use of private telecommunication mobile devices during the performance of work. An employee may use a private telecommunication mobile device (e.g. mobile phone) in exceptional circumstances:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ The worker completes the production process according to the instructions ○ Interrupts the performance of work, informs the Line leader, goes to a reserved area for the purpose of handling matters, ○ Handles the matter (e.g. call, message), ○ Will revert back to performance

- přerušit výkon práce, informuje Line Leadera, odejde do vyhrazeného prostoru pro účely vyřízení záležitostí,
- vyřídí záležitost (např. hovor, zprávu),
- vrátí se zpět k výkonu.

2. Pohyb ve všech prostorech

- Zákaz používání telekomunikačních mobilních zařízení při chůzi v celém areálu PAVCCZ.

3. Řízení manipulačních technik (VZV, NZV, zakladače), úklidových strojů a čisticí techniky

- Zákaz používání telekomunikačních mobilních zařízení při řízení a používání manipulačních technik (např. VZV, NZV, zakladače, úklidových strojů, čisticí techniky apod.).
- Telekomunikační mobilní zařízení (např. mobilní telefon) lze použít pouze po zastavení.

4. Speciální práce a práce ve výškách

- Zákaz používání telekomunikačních mobilních zařízení při výkonu jakékoli činnosti se zvýšeným rizikem (údržba strojů a zařízení, práce ve výškách).
- Telefon lze použít výhradně při přerušení výkonu práce a to mimo prostor rizikové činnosti.

2. Movement in all spaces

- Prohibition on the use of telecommunication mobile devices while walking in the entire PAVCCZ area.

3. Management of handling equipment (VZV, NZV, stackers), cleaning equipment.

- Prohibition of using telecommunication mobile devices while driving and using handling techniques (e.g. VZV, NZV, stackers)
- Mobile telecommunication equipment (e.g. mobile phone) can only be used after stopping.

4. Special work and work at heights

- Prohibition of using telecommunications mobile devices when performing any activity with increased risk (maintenance of machines and equipment, work at heights)
- The telephone can only be used when work is interrupted and outside the area of risky activity

Bezpečnostní a požární značení používané v PAVCCZ



Hořlavé látky
Flammable liquids

Pozor, v tomto prostoru se používají hořlavé látky



Žíravina
Corrosive

Pozor, v tomto prostoru se používají žíravé látky



Nebezpečí výbuchu plynu
Danger of gas explosion

Pozor, v tomto prostoru může dojít k výbuchu plynu



Dráždivá látka
Irritant

Pozor, v tomto prostoru se používají dráždivé látky



Vozíky
Trucks

Pozor, v tomto prostoru je zvýšené nebezpečí srážky s vozíkem



Pozor nebezpečí
Danger

Pozor, v tomto prostoru hrozí nebezpečí



Elektrické napětí
Electricity

Pozor, v tomto prostoru hrozí riziko úrazu elektřinou



Baterie
Battery

Pozor, v tomto prostoru se manipuluje s bateriemi



Nebezpečí vtažení rukou
Danger of hand pulling in

Pozor, v tomto prostoru hrozí nebezpečí vtažení ruky řemenem nebo řetězem



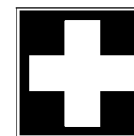
Nepovolaným vstup zakázán
No entry to unauthorised persons

Pozor, do tohoto prostoru je nepovolaným vstup zakázán



Chrániče sluchu
Hearing protectors

Do tohoto prostoru je vstup povolen pouze s chrániči sluchu



Lékárnička
First aid kit

V tomto prostoru se nacházejí prostředky první pomoci



Požární spínač
Fire switch

V tomto prostoru se nachází požární signalizace



Hasicí přístroj
Fire extinguisher

V tomto prostoru se nachází prostředky pro likvidaci požáru

Dodržování všech těchto pravidel je povinností každého zaměstnance. Za dodržování pravidel externími zaměstnanci zodpovídá osoba, která služby sjednala a za návštěvy osoba, která návštěvu doprovází. Případné nedodržení stanovených pravidel je považováno za porušení povinnosti vyplývající z právních předpisů vztahujících se k zaměstnancem vykonávané práci a bude řešeno v rámci kompetencí nadřízených zaměstnanců.

It is each persons entering the company premises responsibility to comply with internal rules.

3. Základní pravidla společnosti Panasonic AVC Networks Czech, s.r.o. vztahující se k řízení bezpečnosti informací (ISM)

CZ

1. Vždy nosit viditelně identifikační kartu.
2. V prostorách společnosti se pohybovat výhradně pouze v doprovodu zaměstnance společnosti nebo bezpečnostní služby.
3. Bez doprovodu je vstup možný pouze do prostor personálního oddělení (platí také pro zaměstnance, kteří přišli mimo jejich pracovní dobu).
4. Všechna elektronická zařízení budou zaevidována s výjimkou mobilního telefonu.
5. Je zakázáno pořizovat jakékoliv obrazové či zvukové záznamy v areálu společnosti.
6. Vždy označit průchod mezi bezpečnostními zónami přiložením identifikační karty na přístupový snímač.
7. Vstup dětí do společnosti je přísně zakázáno (s výjimkou návštěvy personálního oddělení).

EN

1. Always visibly wear the identification card.
2. Movement in the company area is allowed only with the attendance of a company employee or safety company staff.
3. Unattended entrance is allowed only to visit Human Resources department (valid also for company employees out of their workingtime).
4. All electronic devices will be registred, excluding mobile phones.
5. It is prohibited to take any voice or image records in the company area.
6. Always indicate passing between security zones by swiping identification card through the access sensor.
7. It is prohibited to take children into the company are (except visiting Human Resources department).

4. Informace pro obchodní partnery a návštěvy Panasonic AVC Networks Czech, s. r. o. o zpracování a ochraně osobních údajů fyzických osob

(dále jen „Informace“)

Panasonic AVC Networks Czech, s.r.o., IČ 64833054, se sídlem U Panasoniku 1068/1, 301 00 Plzeň, zapsaná v OR vedeném Krajským soudem v Plzni, oddíl C, vložka 7469, tel. 378211111

Vážení obchodní partneři, vážení návštěvníci naší společnosti, informace níže vysvětlují, jak společnost Panasonic AVC Networks Czech, s. r. o. (dále jen „Panasonic“ nebo „správce“) jako správce nakládá s osobními údaji fyzických osob získanými v rámci obchodních vztahů.

Osobní údaje, které zpracováváme: zejména jméno, příjmení, pracovní e-mail a telefonní spojení, pracovní pozice a zaměstnavatel (případně společnost, za kterou vystupujete), při návštěvě v areálu správce sériové číslo a značku notebooku, fotoaparátu, tabletu, videokamery, číslo osobního dokladu (např. č. OP, pasu, ŘP), SPZ vozidla, kamerové záznamy z kamerového systému, případně další údaje, které nám sdělíte.

Účel, právní základ pro zpracování a příjemci osobních údajů

Jak používáme Vaše osobní údaje v Panasonicu?

Osobní údaje můžeme zpracovávat pouze na základě platného právního základu.

Bez Vašeho souhlasu proto zpracujeme Vaše osobní údaje pouze tehdy, když je zpracování nezbytné pro:

- I. plnění smlouvy nebo provedení opatření přijatých před uzavřením smlouvy na Vaši žádost za účelem realizace smluvních závazků včetně obchodní komunikace
- II. splnění našich právních nebo regulačních povinností (např. za účelem vedení účetnictví, rovněž poskytování součinnosti státním orgánům na základě zákona a v jeho mezích)
- III. k ochraně Vašich životních zájmů nebo zájmů jiné fyzické osoby
- IV. naše oprávněné zájmy případně oprávněné zájmy třetích stran, s výjimkou případů, kdy jsou potlačeny Vaše zájmy nebo základní lidská práva a svobody (např. využívání služeb, ochrana majetku správce, případně třetích stran)

Z jakých zdrojů Vaše osobní údaje získáváme?

Většinou získáváme osobní údaje přímo od Vás (např. v souvislosti s obchodními vztahy, Vaši návštěvou u nás apod.), také zpracováváme údaje získané z veřejných zdrojů, seznamů a evidencí, zejména, ale nejen, obchodní rejstřík, živnostenský rejstřík a insolvenční rejstřík.

Sdílení Vašich osobních údajů - Kdo je příjemcem Vašich osobních údajů?

Vaše osobní údaje předáváme pouze v nezbytném rozsahu a v odůvodněných případech ostatním společnostem ze skupiny Panasonic, přičemž všechny společnosti Panasonic musí dodržovat

4. Information for business partners and visitors of Panasonic AVC Networks Czech, s. r. o. on the processing and protection of personal data

(hereinafter referred to as „Data“)

Panasonic AVC Networks Czech, s.r.o., ID No. 64833054, with its registered office at U Panasoniku 1068/1, 301 00 Plzeň, the Commercial Register maintained by the Regional Court in Plzeň, Section C, Entry 7469, tel. 378211111

Dear business partners, visitors, the Information below explains the way in which Panasonic AVC Networks Czech, Ltd. ("PAVCCZ") processes your personal data during your cooperation or tenure with the company.

Personal data we process: especially your name, surname, your contact details (email address, telephone number), job position, company name (employer), serial number and type of laptop, camera, tablet, personal document number (ID card, passport number, driving licence), car licence plate, camera surveillance record and other data you potentially provide to our company.

Purpose, legal basis of processing and recipients of personal data

How do we use your personal at data PAVCCZ?

We may only process your personal data on a valid legal basis.

Therefore, we will only process your personal data when the processing is necessary for us to

- I. comply with our mutual contractual obligations
- II. comply with our legal or regulatory obligations
- III. protect your vital interests or the interests of any other individual
- IV. exercise our legitimate interests except for where our doing so would suppress your interests or fundamental human rights and liberties (e.g., use of services, security protection of IT systems and network architecture, attainment of aims in the area of corporate and social responsibility), or legitimate interests of third parties.

Collecting your personal data

PAVCCZ collects your personal data either directly from you (business matters, your visit, etc.) or from the public sources, register or evidence can be also used.

Sharing you personal data

In some cases, your personal data may be transmitted to other Panasonic companies in order for us to ensure the services or assistance you have requested or to provide for the organisation of processes between individual Panasonic companies. All Panasonic companies must comply with the privacy protection policy. PAVCCZ enters into contracts with a range of third parties

zásady ochrany osobních údajů. Panasonic uzavírá smlouvy s řadou třetích stran, které poskytují odborné služby, jako je např. správa IT prostředí, pojištění, bezpečnostní služby, poskytovatelé kurýrních nebo poštovních služeb atp. pro zajištění běžného fungování společnosti Panasonic. Osobní údaje jsou předávány pouze v nezbytném rozsahu pro jednotlivé účely. Kromě výše uvedených příjemců za určitých okolností Vaše osobní údaje mohou být též předány dalším subjektům, kterým je správce povinen takové údaje poskytnout na základě zákonem uložené povinnosti nebo za účelem určení, výkonu nebo obhajoby právních nároků (např. policii aj. orgánům činným v trestním řízení), kdy takové poskytnutí osobních údajů je povoleno příslušnými zákony ochrany osobních údajů, je-li to nezbytné pro prevenci nebo odhalování trestných činů a/nebo pro zadržování nebo stíhání pachatelů.

Osobní údaje, které od Vás shromažďujeme, mohou být uloženy a zpracovány v ČR nebo mimo EHP (Evropský hospodářský prostor), včetně Japonska, USA, nebo v jiné zemi, které nenabízejí přiměřenou úroveň ochrany osobních údajů, jak ji uznává Evropská komise a kde společnost Panasonic nebo poskytovatelé služeb udržují zařízení. Pokud budeme převádět Vaše osobní údaje mimo EHP, zajistíme, aby byly zavedeny vhodné záruky, jako jsou příslušné dohody o přesunu a mechanismy (jako jsou vzorové EU doložky), které pomohou zajistit, aby tyto poskytovatelé poskytovali odpovídající úroveň ochrany Vašich osobních údajů. V tomto ohledu můžete požádat o další informace a vyžádat si doložení příslušných bezpečnostních opatření zasláním žádosti na naši kontaktní adresu, jak je výše uvedena.

Doba, po kterou budou Vaše osobní údaje uchovány:

Vaše osobní údaje jsou u správce uchovány pouze po nezbytnou dobu nutnou k plnění účelů zpracování uvedených výše. Po této době jsou osobní údaje zlikvidovány nebo jsou dále uchovány po dobu stanovenou platnými právními předpisy, případně Spisovým a skartačním řádem, vydaným správcem v souladu se zákonem č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě.

Jaká jsou Vaše práva?

Vaše práva v rámci GDPR zahrnují právo na:

- přístup k Vaším osobním údajům, jejich opravu nebo výmaz, popřípadě omezení zpracování
- máte právo vznést námitku u Panasonicu proti zpracování, právo na přenositelnost údajů
- máte právo podat stížnost u dozorového úřadu, kterým je Úřad pro ochranu osobních údajů

Pokud si přejete uplatnit některá z uvedených práv u Panasonicu, kontaktujte nás na výše uvedené kontaktní adrese nebo e-mailem oo.u.plzen@eu.panasonic.com.

Je Váš souhlas se zpracováním osobních údajů dobrovolný nebo povinný?

Poskytnutí Vašich osobních údajů je zákonným požadavkem založeným na výše uvedeném základě v rámci vzájemných obchodních a podobných vztahů. Bez poskytnutí osobních údajů není možné uzavírat smlouvy, plnit smluvní závazky, vpustit do prostor Panasonicu.

Informace budou průběžně aktualizovány, bude-li potřeba. „Datum poslední aktualizace“ se

providing professional services such as IT management, employee benefit schemes, employee programmes, etc. These third parties will process the information in accordance with Panasonic's guidelines. They are also required to introduce appropriate security measures to ensure an adequate level of protection of the personal data. Personal data may only be transmitted where, and to the extent necessary for the attainment of specific purposes. In addition to the aforementioned recipients, in certain circumstances, your personal data may also be transmitted to other operators to which PAVCCZ is required to provide such data pursuant to a statutory obligation or for the purpose of determining, exercising or defending a legal claim (e.g., the police and other law enforcement authorities) where such provision of personal data is permitted under applicable personal data protection law if this is necessary to prevent or detect criminal offences and /or to detain or prosecute offenders.

The personal data we collect from you may be stored and processed in the Czech Republic or outside the EEA (European Economic Area), including Japan, the USA, or any other country that does not offer an adequate level of personal data protection as the latter is recognised by the European Commission and where Panasonic or service providers have their establishments. If we transfer your personal data outside the EEA, we will make sure that appropriate safeguards are in place, such as the relevant transfer agreements and mechanisms (such as sample EU standard clauses) to help ensure that these operators provide an adequate level of protection for your personal data. In this respect, you may ask for further information and demand demonstration of the relevant safeguards in place by sending your request to PAVCCZ's contact address indicated above.

The period, during which your personal data will be stored

PAVCCZ only keeps your personal data for the necessary period to meet the aforementioned processing purposes. After this period, the personal data are destroyed or retain for an additional period of time set out by the applicable legislation, or by the applicable Filing and Retention Policy, issued by PAVCCZ in accordance with Act No. 499/2004 Coll., on the archiving and filing service.

What are your rights?

Your rights under the GDPR include the right to

- access to your personal data, the right to rectification or erasure, or the right to have the processing of your personal data restricted
- you have the right to object to the processing with PAVCCZ and the right to data portability
- you have the right to lodge a complaint with the supervisory authority, namely the Office for Personal Data Protection.

If you wish to exercise any of the aforementioned rights with PAVCCZ, please contact us at the above contact address or at the following email address: oo.u.plzen@eu.panasonic.com.

Is your consent to the processing of personal data voluntary or compulsory?

uvádí v dolní části Informací a udává datum poslední aktualizace. Veškeré změny nabývají účinnosti zveřejněním revidované verze. Aktualizované znění bude dostupné na webových stránkách naší společnosti a v písemné podobě v naší společnosti.

Datum poslední aktualizace: 14. prosinec 2018

The provision of your personal data is a legal requirement based on the above-mentioned basis in the context of business relationships. Without the provision, it is not possible to conclude contracts, perform contractual obligations, enter the company, etc.

Note: This information relates to the processing that may be carried out without your consent. Yet, in certain cases, we will need your unequivocal consent to processing your personal data (which you may, but do not have to, grant to us - this does not affect the labour-law relationship as such or the relationships established thereby). In such cases, we will request the consent on a case-by-case basis (this may, for example, involve using your photo for marketing purposes) and you will receive information regarding such processing along with the request.

The "Date of Last Update" is indicated in the bottom section of the Information, showing the date of the last update. Any change shall take effect once the revised version is published.

Date of last update: 14 December 2018

Byl(a) jsem seznámen(a) s:

- 1) Seznámení cizích osob s riziky v areálu (ze dne 1.10.2019)
- 2) Pravidly BOZP a PO (ze dne 1.10.2019)
- 3) Pravidly bezpečnosti informací (ze dne 1.10.2019)
- 4) Informacemi o zpracování a ochraně osobních údajů (ze dne 14.12.2018)

I declare that I have been acquainted with:

- 1) Safety risks in Panasonic AVC Networks Czech, s.r.o. (dated 1. 10. 2019)
- 2) Directive on Occupational Safety and Fire Protection (dated 1.10.2019)
- 3) Rules about Information Security (dated 1.10.2019)
- 4) Information about Personal data processing and protection (dated 14.12.2018)