

Úvod

Předmětem projektové dokumentace je Návrh rekonstrukce stávajícího zabezpečení areálu a budov v objektu

- Silnice LK a.s., Jablonec Nad Nisou – Turnov

Podklady pro zpracování projektu

Projekt je zpracován na základě následujících podkladů:

- pasportní stavební půdorysy jednotlivých podlaží v elektronické podobě
- platné ČSN v době zpracování projektové dokumentace

Popis stávajícího stavu zabezpečení areálu

1. V objektu je v současnosti v provozu zabezpečovací systém Digiplex ve dvou podsystémech. Ústředna je umístěna ve 2np Cestmistrovství místnost uklidu. Systém je ovládán pomocí klávesnice u vchodu.
2. V objektu je i analogový kamerový systém, který se skládá z venkovních kamer bez infrapřívitu.

Popis úprav zabezpečení areálu

1. PZTS

Vzhledem k dnes již nedostatečně zabezpečenému areálu a budov, dále zastaralosti stávajícího systému je navržena výměna systému PZTS včetně perimetrické ochrany nejen 1:1, ale s doplněním prvků na dostatečnou úroveň zabezpečení proti neoprávněnému průniku cizí osoby. Ve všeobecné rovině je možné případně využít jen koncové prvky (detektory) nebo kabeláže, tam kde bude parametricky a svým stavem splňovat podmínky pro provoz.

Dále navrhované systémy jako referenční jsou takto navrženy z důvodu požadavku na kompatibilitu v rámci datové konektivity s již stávajícími systémy v objektu ředitelství Silnice LK Rýnovice.

Navrhovaný systém EZS pro výměnu je navržen jako sběrníkový s rozšířením až na 520zón a umožňující rozdělení až na 32 skupin-oblastí. Typ GALAXY GD-520 je pouze uveden jako referenční. Rozmístění prvků je patrné z výkresové dokumentace. Komponenty PZTS budou instalovány ve vytipovaných prostorách objektu a areálu dle výkresové dokumentace. Ústředna bude v provedení na zeď a umístěna v místnosti serverovny.

Ovládání systému bude umožněno z klávesnic instalovaných u vstupů do budovy cestmistrovství, tj. vstup v 1np a vstup v 2.np. V daných vstupech budou instalovány infotabla stavů jednotlivých oblastí EZS a klávesnice EZS.

Konfigurační a přehledový SW bude nainstalován na serveru investora. SW je bez placených licencí. Tato nadstavba umožní správci systému editovat uživatele a prohlížet historii událostí. Tato nadstavba dále umožňuje případně provádět obsluhu systému i vzdálených objektů.

Systém EZS bude zálohován vlastním zálohovaným zdrojem vně ústředny dle ČSN EN 50131-1 ed2.

Kabeláž bude uložena v drátěných žlabech umístěných pod stropem v prostoru chodeb a v instalačních lištách nebo PVC trubkách s uchycením na stavební konstrukce. Ve venkovních prostorách budou kabely uloženy formou převěsu nebo ve výkopu s krytím v korugované trubce. V objektu se počítá s prozatím trvale přítomnou obsluhou s jako dočasným řešením.

Přesné rozmístění jednotlivých komponent je nutno řešit dílenskou dokumentací dodavatele. Po ukončení montáže bude vypracována PD ve stupni skutečného provedení.

Základní technické parametry ref.systému:



Napájecí napětí	230 V / 50 Hz
Doporučený typ transformátoru	součástí dodávky
Max. trvalý odběr ze svorek AUX	1 A
Max. velikost dobíj. proudu do AKU	1,25 A
Max. velikost záložního AKU	34 Ah / 12 V (do krytu Galaxy max 17 Ah)
Vlastní odběr ústředny	250 mA
Počet sběrnic	4
Větvení sběrnic	zakázáno
Max. délka sběrnice	1000 m
Typ výstupu pro sirénu	releový
Zatížitelnost sirénového výstupu	1 A
Rozměry krytu ústředny - výška	352 mm
Rozměry krytu ústředny - šířka	440 mm
Rozměry krytu ústředny - hloubka	90 mm
Barva krytu ústředny	šedá
Hmotnost (bez akumulátoru)	6,4 kg
Třída prostředí	II - vnitřní všeobecné
Zóny	
Základní počet zón ústředny	16
Maximální celkový počet zón	520
Maximální počet koncentrátorů	63
Bezdrátové zóny	ano, volitelné příslušenství RP128EW8
Pracovní frekvence	868 MHz
Zakončení zón	DBAL (1k, 2k2, 4k7, 5k6) volitelně EOL (1k, 2k2, 4k7, 5k6)
Počet typů zón	60
Globální vynechání zón v grupě	ano
Podsystémy	
Max. počet podsystémů	32
Částečné zapnutí / noční zapnutí	ano / ano
Automatické ovládání spol.prostoru	ano
Logické zapnutí spol. prostoru	ano
Knihovna (počet slov)	ano (538)
Programovatelné výstupy	

Zákl. počet PGM výstupů ústředny	8+6
Max. počet PGM výstupů	260+6
Zatížitelnost PGM výstupů	400 mA (10mA)
Počet typů výstupů	92
PGM výstup typu SPOJ	ano
Počet výstupů typu SPOJ	15
Počet všech spojů	256
Uživatelské parametry	
Počet uživatelských kódů	999
Max.počet uživatelů kontr.přístupu	999 (* podmnožina superuser)
Max.počet bezdr. ovladačů/klíčenek	999 (* podmnožina superuser)
Délka uživatelského kódu	čtyř až šestimístný
Počet vzorů přístupových práv	100
Paměť událostí	1500
Paměť událostí - průchodů čtečkami	1000
Automatické zapnutí / vypnutí	ano
Týdenní časovače	ano (2x)
Týdenní časové rozvrhy	67
Kontrola detektorů před zapnutím	ano
Max. počet klávesnic	32
Funkční klávesy na klávesnici	2
Možnosti ovládání	
Číselným uživatelským kódem	ano
Bezdrátovým ovladačem / klíčenkou	ano
Bezkontaktní kartou	ano
Kontaktem (zónou typu key switch)	ano
Současná obsluha více uživatelů	ano (max 16)
Klávesnice	
LCD	ano (MK7)
LCD s vestavěnou čtečkou	ano (MK7PROX)
LCD s dotykovým displejem	ano (CP041,CP042)
Kontrola přístupu	
Max. počet čteček	64
Zákl. typ rozhraní pro příp.čteček	C080, C081, MAXM2000
Komunikátor pro VTS	
Komunikátor pro VTS	interní tel. komunikátor
Programování a servis	ano
Základní komunikační formáty	Contact ID, SIA 1-4
Počet tel. čísel komunikátoru	2
Kontrola telefonní linky	ano
Komunikátor ISDN	
Komunikátor ISDN	modul A211

Programování a servis	ano
Počet tel. čísel komunikátoru	2
Ethernet komunikátor	
Ethernet komunikátor	modul E080
Programování a servis	ano
Podporované protokoly	TCP, UDP
Šifrovaný přenos	ano (programovatelné)
Komunikátor RS-232	
Komunikátor RS-232	interní RS232 kom., externí modul E054
Programování a servis	ano
Dálkový servis a programování	
Přes telefonní linku a modem	ano
Přímým připoj. na vyhraz. rozhraní	ano

Dle požadavků zástupců investora budou dozabezpečeny venkovní prostory, a to pomocí bezdrátového plotového detekčního systému (odpadá problém zimní údržby) s přesnou lokalizací narušení. Systém je variabilní v možnosti instalace a lze ho použít i na zděné perimetry, kde využívá chvění při překonávání hřebenu /viz popis/. Plotový systém bude rozdělen minimálně do 16 sekcí. Vyhodnocovací jednotka detekčního systému bude umístěna v dohledové místnosti a pomocí výstupních modulů bude včleněna do zabezpečovacího systému. Plotový systém Varyo-Perimeter Locator zde uvedený je referenční.

Plotový systém se skládá z jednotlivých akceleračních RFID tagů s bateriovým napájením (baterie součástí dodávky, životnost 5-10 let) a vyhodnocovací jednotky.

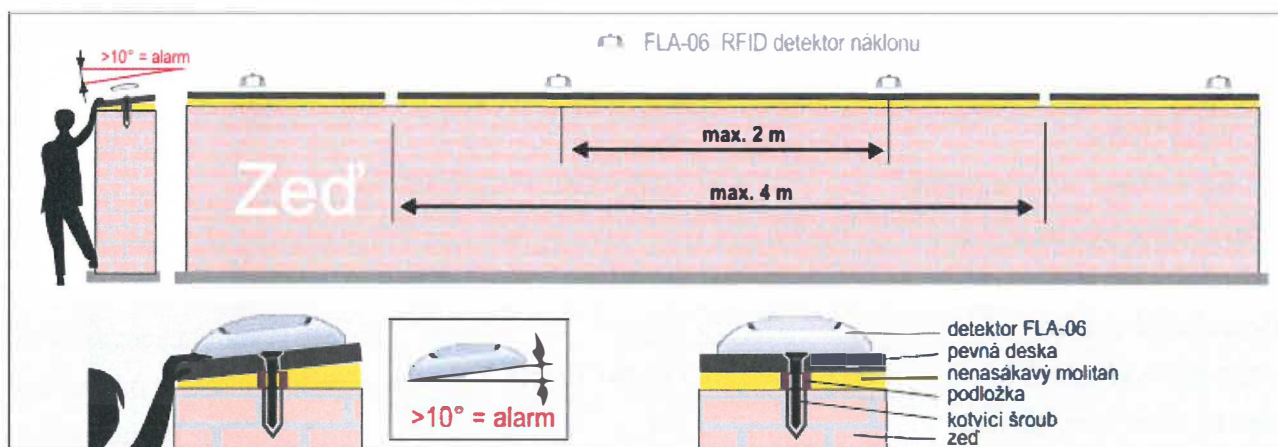
Počet komponent je součástí výkazu měř.

Principiální schema a popis zapojení plotového systému:

Architektura systému v neuzavřeném perimetru

V případě, že detektory FLA s nejnižší a nejvyšší ID adresou nejsou v dosahu monitorovací jednotky FLM, musí se druhá monitorovací jednotka FLM nainstalovat poblíž detektoru FLA s nejvyšší ID adresou. Obě tyto monitorovací jednotky FLM jsou pověšeny na sběrnici RS485, kterou jsou připojeny do centrální jednotky FLU.

Umístění na perimetru :



A white plastic mold, shaped like a shallow U or a wide channel, is positioned on a flat, light-colored surface. The mold is used to cast a specific cross-section of a concrete wall. The background shows a rough, textured ground surface.



2. CCTV

Nový navrhovaný kamerový systém musí pokrýt požadované venkovní plochy. Kompletní systém bude postaven na IP technologii. V systému budou použity venkovní kamery s IR přísvitem s minimálním rozlišením 4MPx. Napájení kamer bude zajištěno buď pomocí zálohovaných zdrojů, nebo pomocí PoE switchů, které budou též zálohované, alespoň po dobu krátkodobého výpadku sítě (max. 20 min). Záznamové zařízení bude umístěno v serverovně v budově cestmistrovství. Doba záznamu minimálně 7 dnů.

Přístup ke kamerovému systému bude pomocí počítačové sítě nebo pomocí VPN. Klientské pracoviště bude v dohledové místnosti a u vybraných zástupců investora.

Jako nadstavba kamerového systému bude instalován SW umožňující rozpoznání SPZ. Nadstavbový SW bude instalován na serveru investora. SW bude sloužit pro kontrolu vjezdu do areálu. Pomocí I/O modulu /GSM brána/ lze tímto SW ovládat vjezdovou bránu a závoru.

3. DT /domácí telefon/

Viz EKV

4. EKV

Vstupní systém kontroly vstupu EKV se bude skládat z telefonních IP videokomunikátorů datově integrovaných do stávajícího systému PBX ústředny v objektu ředitelství Silnice LK Turnov a přístupového systému tvořeného bezkontaktními čtečkami karet instalovaných na požadovaných vstupech perimetru areálu a budovy /počet dle výkazu výměr.

Komunikátory na budově budou v provedení IP s jedním tlačítkem a videokomunikátory na perimetru budou v provedení IP se třemi tlačítky. Videokomunikátory budou v provedení PoE a systém bude doplněn o PoE switch. Pro IP pobočky řešeného objektu /systémově vzdálená lokalita/ bude nutné zakoupit licence v počtu 2x telefon a min. 1x videotelefon /licence pro sledování streamu/.

Bezkontaktní čtečky budou se standardem Mifare, který je kompatibilní s Opuscard. Čtečky budou pomocí relé ovládat elektronické otvírače, závory nebo přídržné magnety. Ovládání otevírače /el.zámku/ bude dále možné provádět i manuálně na tlf.pobočce jako odezvy na zavolání z videotabla u daného vchodu.

Jednotlivé vchody budou vybaveny těmito prvky dle aktuální dispozice a technických možností. Nad celým systémem poběží nadstavbový software, který bude zajišťovat kompletní správu přístupového systému (přidávání uživatelů, vytváření a přiřazování přístupových profilů, prohlížení dat o průchodech atd.). Základní licence software bude obsluhovat 500 licencí a měla by být do budoucna rozšiřitelná o další licence. Software bude pracovat v síťovém prostředí LAN minimálně na jedné klientské stanici. Pro personifikaci karet bude ke správcovskému PC připojen externí snímač karet. Uživatelé budou pro identifikaci používat bezkontaktní přívěsky nebo karty. Celý systém by měl být navržen tak, aby jej bylo možné v budoucnu rozšířit jak o další čtečky, tak i o elektronickou evidenci docházky osob.

Ovládání závory pro vjezd bude provedeno GSM modulem se vstupy telefonních komunikátorů, čtečky, tlačítka na vrátnici a SW nadstavby pro rozpoznávání SPZ. Odjezd z areálu bude řešen automaticky pomocí indukční smyčky závory.

POZN.

EL.ZÁMKY MOHOU BÝT V ZÁVISLOSTI NA PBŘ NAHRAZENY EL-MAG.PŘÍDRŽÍ

5. ZÁVORA

Ovládání posuvné brány na hranici objektu bude provedeno GSM modulem. Ovládání vnitřní závory pro zamezení vjezdu nákladní kolové techniky a osobní dopravy bude provedeno na základě

- hovoru videokomunikátorem a následným ručním otevřením

- SW nadstavbou pro rozpoznávání SPZ
- čtečkou na sloupku
- tlačítkem v určeném prostoru

Odjezd z areálu bude řešen pomocí odjezdové indukční smyčky.

Sloupek se snímačem, videokomunikátorem bude situován u vjezdu do areálu. V tomto prostoru není riziko kolize s technikou a je zde neoptimálnější možnost přístupu ke snímáči v zimním období.

Závora bude v délce do 6m /přesná délka bude dána dílenskou dokumentací/. Tato varianta byla vybrána uživatelem jako neoptimálnější vzhledem k pohybu kolové techniky v areálu.

Z hlediska bezpečnosti rozhodně nedoporučujeme ovládání závor provádět pomocí GSM modulu.

Závěr

Po instalaci bezpečnostních systémů v areálu je nutno přijmout režimová opatření zahrnující režim vstupu do objektu a způsob opouštění objektu.

Požadovaná záruka na kompletní dodávku je 36 měsíců.

Součástí dodávky je servisní smlouva, která zaručí nejen pravidelné profylaktické kontroly, ale i servisní, technickou a systémovou podporu v délce nejméně 60 měsíců od předání uživateli.

Poznámka

Dokumentace je zpracována pro potřeby objednatele a slouží k definování požadavků na konečné provedení stavebního díla. Dokumentace je dopracována do té úrovně, aby odborně způsobilému zhotoviteli stavby bylo zřejmé, jaké jsou požadavky na kvalitu a charakteristické vlastnosti stavby a instalovaných zařízení. Předpokladem prací je proto jejich provedení kvalifikovanou firmou, která provede práce v součinnosti se servisní organizací celého systému. Přesné rozmístění zařízení je nutno řešit dílenskou dokumentací dodavatele.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ED.2

Vsouladu s normou ČSN 33 2000-4-41 ED.2 je ochrana před dotykovým napětím provedena takto:

1/ ochrana živých částí je provedena:

- a) krytím
- b) izolací

2/ ochrana neživých částí je provedena:

- c) samočinným odpojením od zdroje
- d) dvojitou izolací
- a) SELV

Použité normy

Vyhláška 268/2011 Sb.- Vyhláška o technických podmínkách požární ochrany staveb

ČSN EN 50131-1- Poplachové systémy - Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy - Část 1: Systémové požadavky

ČSN EN 50131-1 ED.2 - Poplachové systémy - Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy - Část 3: Ústředny

ČSN EN 50174-2 - Informační technika - Instalace kabelových rozvodů - Část 2: Plánování instalace a postupy instalace v budovách

ČSN EN 50173-4 - Informační technologie - univerzální kabelové systémy - Část 4: Obytné prostory

ČSN EN 50173-1 ed.3 - Informační technologie - univerzální kabelové systémy - Část 1: všeobecné požadavky

ČSN EN 50173-2 - Informační technologie - univerzální kabelové systémy - Část 2: kancelářské prostory

ČSN 38 2156 - Kabelové kanály, šachty, mosty a prostory

Úvod

Předmětem projektové dokumentace je Návrh rekonstrukce stávajícího zabezpečení areálu a budov v objektu

- Nádražní 166,468 02 Rychnov u Jablonce n. N.

Podklady pro zpracování projektu

Projekt je zpracován na základě následujících podkladů:

- pasportní stavební půdorysy jednotlivých podlaží v elektronické podobě
- platné ČSN v době zpracování projektové dokumentace

Popis stávajícího stavu zabezpečení areálu

1. V objektu je v současnosti v provozu zabezpečovací systém Digiplex ve dvou podsystémech. Ústředna je umístěna ve 2np Cestmistrovství místnost dispečinku. Systém je ovládán pomocí klávesnice ve vrátnici. Objekt je zajištěn pouze perimetrickou ochranou tvořenou infrazávorami uchycenou na sloupky plotových dílců.
2. V objektu je i analogový kamerový systém, který se skládá ze tří venkovních kamer bez infraprůsvitu. Záznamové zařízení se nachází v kanceláři ve 2np. Na vrátnici je klientské pracoviště.

Popis úprav zabezpečení areálu

1. PZTS

Vzhledem k dnes již nedostatečně zabezpečenému areálu a budov, dále zastaralosti stávajícího systému je navržena výměna systému PZTS včetně perimetrické ochrany nejen 1:1, ale s doplněním prvků na dostatečnou úroveň zabezpečení proti neoprávněnému průniku cizí osoby. Ve všeobecné rovině je možné případně využít jen koncové prvky (detektory) nebo kabeláže, tam kde bude parametricky a svým stavem splňovat podmínky pro provoz.

Dále navrhované systémy jako referenční jsou takto navrženy z důvodu požadavku na kompatibilitu v rámci datové konektivity s již stávajícími systémy v objektu ředitelství Silnice LK Rýnovice.

Navrhovaný systém EZS pro výměnu je navržen jako sběrníkový s rozšířením až na 520zón a umožňující rozdělení až na 32 skupin-oblastí. Typ GALAXY GD-520 je pouze uveden jako referenční. Rozmístění prvků je patrné z výkresové dokumentace. Komponenty PZTS budou instalovány ve vytipovaných prostorách objektu a areálu dle výkresové dokumentace. Ústředna bude v provedení na zeď a umístěna v místnosti serverovny.

Ovládání systému bude umožněno z klávesnic instalovaných u vstupů do budovy cestmistrovství, tj. vstup v 1np a vstup v 2.np. V daných vstupech budou instalovány infotabla stavů jednotlivých oblastí EZS a klávesnice EZS.

Konfigurační a přehledový SW bude nainstalován na serveru investora. SW je bez placených licencí. Tato nadstavba umožní správci systému editovat uživatele a prohlížet historii událostí. Tato nadstavba dále umožňuje případně provádět obsluhu systému i vzdálených objektů.

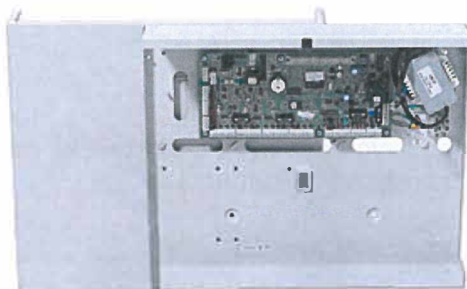
Systém EZS bude zálohován vlastním zálohovaným zdrojem vně ústředny dle ČSN EN 50131-1 ed2.

Kabeláž bude uložena v drátěných žlabech umístěných pod stropem v prostoru chodeb a v instalačních lištách nebo PVC trubkách s uchycením na stavební konstrukce. Ve venkovních prostorách budou kabely uloženy formou převěsu nebo ve výkopu s krytím v korugované trubce. V objektu se počítá s prozatím trvale přítomnou obsluhou s jako dočasným řešením.

Přesné rozmístění jednotlivých komponent je nutno řešit dílenskou dokumentací dodavatele. Po ukončení montáže bude vypracována PD ve stupni skutečného provedení.

7-

Základní technické parametry ref.systému:



Napájecí napětí	230 V / 50 Hz
Doporučený typ transformátoru	součástí dodávky
Max. trvalý odběr ze svorek AUX	1 A
Max. velikost doběj. proudu do AKU	1,25 A
Max. velikost záložního AKU	34 Ah / 12 V (do krytu Galaxy max 17 Ah)
Vlastní odběr ústředny	250 mA
Počet sběrnic	4
Větvení sběrnic	zakázáno
Max. délka sběrnice	1000 m
Typ výstupu pro sirénu	releový
Zatížitelnost sirénového výstupu	1 A
Rozměry krytu ústředny - výška	352 mm
Rozměry krytu ústředny - šířka	440 mm
Rozměry krytu ústředny - hloubka	90 mm
Barva krytu ústředny	šedá
Hmotnost (bez akumulátoru)	6,4 kg
Třída prostředí	II - vnitřní všeobecné
Zóny	
Základní počet zón ústředny	16
Maximální celkový počet zón	520
Maximální počet koncentrátorů	63
Bezdrátové zóny	ano, volitelné příslušenství RP128EW8
Pracovní frekvence	868 MHz
Zakončení zón	DBAL (1k, 2k2, 4k7, 5k6) volitelně EOL (1k, 2k2, 4k7, 5k6)
Počet typů zón	60
Globální vynechání zón v grupě	ano
Podsystémy	
Max. počet podsystémů	32
Částečné zapnutí / noční zapnutí	ano / ano
Automatické ovládání spol.prostoru	ano
Logické zapnutí spol. prostoru	ano

Knihovna (počet slov)	ano (538)
Programovatelné výstupy	
Zákl. počet PGM výstupů ústředny	8+6
Max. počet PGM výstupů	260+6
Zatížitelnost PGM výstupů	400 mA (10mA)
Počet typů výstupů	92
PGM výstup typu SPOJ	ano
Počet výstupů typu SPOJ	15
Počet všech spojů	256
Uživatelské parametry	
Počet uživatelských kódů	999
Max.počet uživatelů kontr.přístupu	999 (* podmnožina superuser)
Max.počet bezdr. ovladačů/klíčenek	999 (* podmnožina superuser)
Délka uživatelského kódu	čtyř až šestimístný
Počet vzorů přístupových práv	100
Paměť událostí	1500
Paměť událostí - průchodů čtečkami	1000
Automatické zapnutí / vypnutí	ano
Týdenní časovače	ano (2x)
Týdenní časové rozvrhy	67
Kontrola detektorů před zapnutím	ano
Max. počet klávesnic	32
Funkční klávesy na klávesnici	2
Možnosti ovládání	
Číselným uživatelským kódem	ano
Bezdrátovým ovladačem / klíčenkou	ano
Bezkontaktní kartou	ano
Kontaktem (zónou typu key switch)	ano
Současná obsluha více uživatelů	ano (max 16)
Klávesnice	
LCD	ano (MK7)
LCD s vestavěnou čtečkou	ano (MK7PROX)
LCD s dotykovým displejem	ano (CP041,CP042)
Kontrola přístupu	
Max. počet čteček	64
Zákl. typ rozhraní pro příp.čteček	C080, C081, MAXM2000
Komunikátor pro VTS	
Komunikátor pro VTS	interní tel. komunikátor
Programování a servis	ano
Základní komunikační formáty	Contact ID, SIA 1-4
Počet tel. čísel komunikátoru	2
Kontrola telefonní linky	ano

Komunikátor ISDN	
Komunikátor ISDN	modul A211
Programování a servis	ano
Počet tel. čísel komunikátoru	2
Ethernet komunikátor	
Ethernet komunikátor	modul E080
Programování a servis	ano
Podporované protokoly	TCP, UDP
Šifrovaný přenos	ano (programovatelné)
Komunikátor RS-232	
Komunikátor RS-232	interní RS232 kom., externí modul E054
Programování a servis	ano
Dálkový servis a programování	
Přes telefonní linku a modem	ano
Přímým připoj. na vyhraz. rozhraní	ano

Dle požadavků zástupců investora budou dozabezpečeny venkovní prostory, a to pomocí bezdrátového plotového detekčního systému (odpadá problém zimní údržby) s přesnou lokalizací narušení. Plotový systém bude rozdělen minimálně do 16 sekcí. Vyhodnocovací jednotka detekčního systému bude umístěna v dohledové místnosti a pomocí výstupních modulů bude včleněna do zabezpečovacího systému. Plotový systém Varyo-Perimeter Locator zde uvedený je referenční.

Plotový systém se skládá z jednotlivých akceleračních RFID tagů s bateriovým napájením (baterie součástí dodávky, životnost 5-10 let) a vyhodnocovací jednotky.

očet komponent je součástí výkazu výměr.

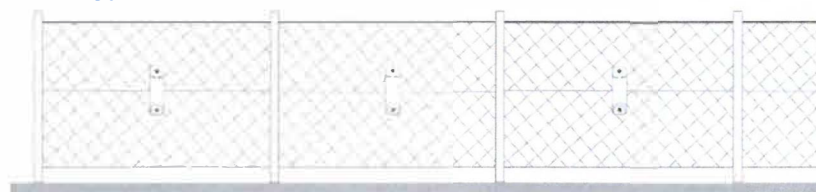
Principiální schema zapojení plotového systému:

Architektura systému v neuzavřeném perimetru

V případě, že detektory FLA s nejnižší a nejvyšší ID adresou nejsou v dosahu monitorovací jednotky FLM, musí se druhá monitorovací jednotka FLM nainstalovat poblíž detektoru FLA s nejvyšší ID adresou. Obě tyto monitorovací jednotky FLM jsou pověšeny na sběrnici RS485, kterou jsou připojeny do centrální jednotky FLU.

Umístění na plotovém dílci:

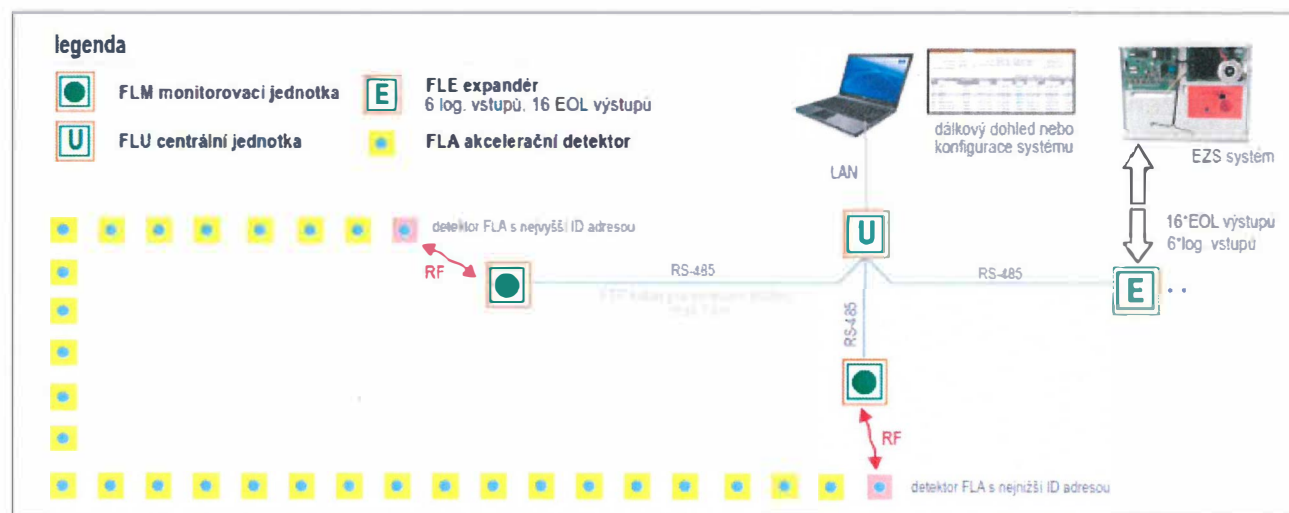
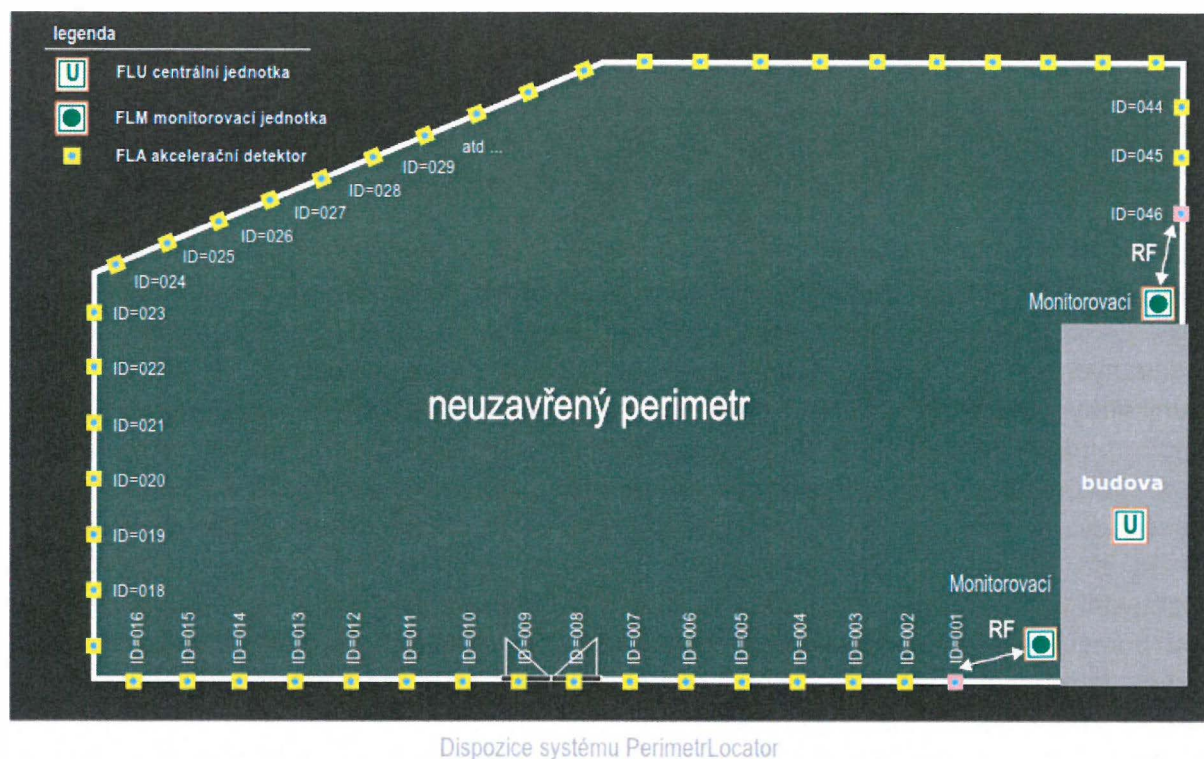
Plot typu - A



Pro plot typu "A" je třeba doobjednat k detektoru FLA jeden montážní díl typu T13.

obr. 5 - ukázka instalace





Signalizace poplachu

Je uvažováno s připojením ústředny EZS na PCO hlídací agentury, případně použití GSM modulu.

2. CCTV

Nový navrhovaný kamerový systém musí pokrýt požadované venkovní plochy. Kompletní systém bude postaven na IP technologii. V systému budou použity venkovní kamery s IR přísvitem s minimálním rozlišením 4MPx. Napájení kamer bude zajištěno buď pomocí zálohovaných zdrojů, nebo pomocí PoE switchů, které budou též zálohované, alespoň po dobu krátkodobého výpadku sítě (max. 20 min). Záznamové zařízení bude umístěno v serverovně v budově cestmistrovství. Doba záznamu minimálně 7 dnů.

Přístup ke kamerovému systému bude pomocí počítačové sítě nebo pomocí VPN. Klientské pracoviště bude v dohledové místnosti a u vybraných zástupců investora.

Jako nadstavba kamerového systému bude instalován SW umožňující rozpoznání SPZ. Nadstavbový SW bude instalován na serveru investora. SW bude sloužit pro kontrolu vjezdu do

areálu. Pomocí I/O modulu /GSM brána/ lze tímto SW ovládat vjezdovou bránu a závoru.

3. DT /domácí telefon/

Viz EKV

4. EKV

Vstupní systém kontroly vstupu EKV se bude skládat z telefonních IP videokomunikátorů datově integrovaných do stávajícího systému PBX ústředny v objektu ředitelství Silnice LK Rýnovice a přístupového systému tvořeného bezkontaktními čtečkami karet instalovaných na požadovaných vstupech perimetru areálu a budovy /počet dle výkazu výměr.

Komunikátory na budově budou v provedení IP s jedním tlačítkem a videokomunikátory na perimetru budou v provedení IP se třemi tlačítky. Videokomunikátory budou v provedení PoE a systém bude doplněn o PoE switch. Pro IP pobočky řešeného objektu /systémově vzdálená lokalita/ bude nutné zakoupit licence v počtu 2x telefon a min. 1x videotelefon /licence pro sledování streamu/.

Bezkontaktní čtečky budou se standardem Mifare, který je kompatibilní s Opuscard. Čtečky budou pomocí relé ovládat elektronické otvírače, závory nebo přídržné magnety. Ovládání otevírače /el.zámku/ bude dále možné provádět i manuálně na tlf.pobočce jako odezvy na zavolání z videotabla u daného vchodu.

Jednotlivé vchody budou vybaveny těmito prvky dle aktuální dispozice a technických možností. Nad celým systémem poběží nadstavbový software, který bude zajišťovat kompletní správu přístupového systému (přidávání uživatelů, vytváření a přiřazování přístupových profilů, prohlížení dat o průchodech atd.). Základní licence software bude obsluhovat 500 licencí a měla by být do budoucna rozšiřitelná o další licence. Software bude pracovat v síťovém prostředí LAN minimálně na jedné klientské stanici. Pro personifikaci karet bude ke správcovskému PC připojen externí snímač karet. Uživatelé budou pro identifikaci používat bezkontaktní přívěsky nebo karty. Celý systém by měl být navržen tak, aby jej bylo možné v budoucnu rozšířit jak o další čtečky, tak i o elektronickou evidenci docházky osob.

Ovládání závory pro vjezd bude provedeno GSM modulem se vstupy telefonních komunikátorů, čtečky, tlačítka na vrátnici a SW nadstavby pro rozpoznávání SPZ. Odjezd z areálu bude řešen automaticky pomocí indukční smyčky závory.

POZN.

EL.ZÁMKY MOHOU BÝT V ZÁVISLOSTI NA PBŘ NAHRAZENY EL-MAG.PŘÍDRŽÍ

5. ZÁVORA

Ovládání posuvné brány na hranici objektu bude provedeno GSM modulem. Ovládání vnitřní závory pro zamezení vjezdu nákladní kolové techniky a osobní dopravy bude provedeno na základě

- hovoru videokomunikátorem a následným ručním otevřením
- SW nadstavbou pro rozpoznávání SPZ
- čtečkou na sloupku
- tlačítkem v určeném prostoru

Odjezd z areálu bude řešen pomocí odjezdové indukční smyčky.

Sloupek se snímačem, videokomunikátorem bude situován u vjezdu do areálu. V tomto prostoru není riziko kolize s technikou a je zde neoptimálnější možnost přístupu ke snímači v zimním období.

Závora bude v délce do 6m /přesná délka bude dána dílenskou dokumentací/. Tato varianta byla vybrána uživatelem jako neoptimálnější vzhledem k pohybu kolové techniky v areálu.

Z hlediska bezpečnosti rozhodně nedoporučujeme ovládání závor provádět pomocí GSM

modulu.

Závěr

Po instalaci bezpečnostních systémů v areálu je nutno přijmout režimová opatření zahrnující režim vstupu do objektu a způsob opouštění objektu.

Požadovaná záruka na kompletní dodávku je 36 měsíců.

Součástí dodávky je servisní smlouva, která zaručí nejen pravidelné profylaktické kontroly, ale i servisní, technickou a systémovou podporu v délce nejméně 60 měsíců od předání uživateli.

Poznámka

Dokumentace je zpracována pro potřeby objednatele a slouží k definování požadavků na konečné provedení stavebního díla. Dokumentace je dopracována do té úrovně, aby odborně způsobilému zhotoviteli stavby bylo zřejmé, jaké jsou požadavky na kvalitu a charakteristické vlastnosti stavby a instalovaných zařízení. Předpokladem prací je proto jejich provedení kvalifikovanou firmou, která provede práce v součinnosti se servisní organizací celého systému. Přesné rozmístění zařízení je nutno řešit dílenskou dokumentací dodavatele.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ED.2

V souladu s normou ČSN 33 2000-4-41 ED.2 je ochrana před dotykovým napětím provedena takto:

1/ ochrana živých částí je provedena:

- a) krytím
- b) izolací

2/ ochrana neživých částí je provedena:

- c) samočinným odpojením od zdroje
- d) dvojitou izolací
- a) SELV

Použité normy

Vyhláška 268/2011 Sb.- Vyhláška o technických podmínkách požární ochrany staveb

ČSN EN 50131-1- Poplachové systémy - Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy - Část 1: Systémové požadavky

ČSN EN 50131-1 ED.2 - Poplachové systémy - Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy - Část 3: Ústředny

ČSN EN 50174-2 - Informační technika - Instalace kabelových rozvodů - Část 2: Plánování instalace a postupy instalace v budovách

ČSN EN 50173-4 - Informační technologie - univerzální kabelové systémy - Část 4: Obytné prostory

ČSN EN 50173-1 ed.3 - Informační technologie - univerzální kabelové systémy - Část 1: všeobecné požadavky

ČSN EN 50173-2 - Informační technologie - univerzální kabelové systémy - Část 2: kancelářské prostory

ČSN 38 2156 - Kabelové kanály, šachty, mosty a prostory

Vyplňte jednotlivé jednotkové ceny u všech položek v listech Areál Turnov a Areál Rychnov. Veškeré součty jsou prováděny automaticky.

POLOŽKA	AREÁL TURNOV			AREÁL RYCHNOV		
	Cena bez DPH	DPH	Celková cena s DPH	Cena bez DPH	DPH	Celková cena s DPH
Obvodová ochrana - Bezdrátový plotový detekční systém s přesnou lokací narušení	386 400 Kč	21%	467 544 Kč	543 370 Kč	21%	657 478 Kč
Zabezpečovací systém - výměna a doplnění	256 614 Kč	21%	310 503 Kč	186 063 Kč	21%	225 136 Kč
Dveřní komunikátory	93 600 Kč	21%	113 256 Kč	130 150 Kč	21%	157 482 Kč
Kamerový systém IP	353 650 Kč	21%	427 917 Kč	341 450 Kč	21%	413 155 Kč
Kontrola vjezdu	107 190 Kč	21%	129 700 Kč	105 940 Kč	21%	128 187 Kč
Kontrola vsupu	131 825 Kč	21%	159 508 Kč	176 565 Kč	21%	213 644 Kč
Docházkový terminál	45 000 Kč	21%	54 450 Kč	45 000 Kč	21%	54 450 Kč
Vjezdová závora, GSM ovládání brána, závora	155 750 Kč	21%	188 458 Kč	155 750 Kč	21%	188 458 Kč
Výkopové a pomocné stavební práce	59 030 Kč	21%	71 426 Kč	120 250 Kč	21%	145 503 Kč
Servisní smlouva - profylaktické prohlídky	195 000 Kč	21%	235 950 Kč	195 000 Kč	21%	235 950 Kč

CELKOVÁ CENA AREÁLU	Cena bez DPH	DPH	Celková cena s DPH	Cena bez DPH	DPH	Celková cena s DPH
Areál Turnov	1 784 059 Kč	21%	2 158 711 Kč	x	x	x
Areál Rychnov	x	x	x	1 999 538 Kč	21%	2 419 441 Kč

	Cena bez DPH	DPH	Celková cena s DPH
CELKOVÁ CENA VEŘEJNÉ ZAKÁZKY	3 783 597 Kč	21%	4 578 152 Kč

Vyhotovil: doplnit jméno Pavel Šípek

Datum: doplnit datum 27.7.2018

oaza-net spol. s r.o.
Dr. M. Horákové 8/117
250 06 Liberec 6
IČ: 47282711 DIČ: CZ47282711
www.oaza-net.cz

8

Obvodová ochrana - Bezdrátový plotový detekční systém s přesnou lokací narušení

Det. systém pro střežení různých typů oplocení a bran pomocí akceleračních RFID tagů s bateriovým napájením (baterie součástí dodávky, životnost 5-10 let). SW konfigurace, telemetrické ovládání PTZ kamer, možnost kontroly obchůzky strážných, LAN rozhraní.

Položka	Typ	Jedn.	Počet	Cena za jednotku	Celk. cena bez DPH	DPH	Celk. cena včetně DPH
materiál							
Varya Perimeter / Anarya Alarm - akcelerační RFID tag, 868 MHz	M	set	78	2 050,00 Kč	159 900 Kč	21%	193 479 Kč
Varya Perimeter / Anarya Alarm - plech pro montáž FLA-06	M	ks	79	50,00 Kč	3 950 Kč	21%	4 780 Kč
Varya Perimeter / Anarya Alarm - akcelerační RFID tag pro střežení bran	M	ks	1	4 510,00 Kč	4 510 Kč	21%	5 457 Kč
Varya Perimeter / Anarya Alarm / Merya RTLS - monitorovací jednotka	M	ks	2	24 530,00 Kč	49 060 Kč	21%	59 363 Kč
Varya Perimeter / Anarya Alarm - centrální jednotka	M	ks	1	24 500,00 Kč	24 500 Kč	21%	29 645 Kč
Modul reléový se svorkovnicí a přepínacím NC/NO kontaktem, 24V verze	M	ks	4	250,00 Kč	1 000 Kč	21%	1 210 Kč
Varya Perimeter / Anarya Alarm - expandér se 16 výstupy 2EOL (v. rezistory 1K0)	M	ks	1	7 350,00 Kč	7 350 Kč	21%	8 894 Kč
Lin.zdroj v krytu, se sign.výst. a odp. AKU, max.2A celkem, AKU max.2 x 7Ah	M	ks	1	1 750,00 Kč	1 750 Kč	21%	2 118 Kč
Přídavný zdroj včetně rozšiřujících expandérů - rozšíření stávajícímu systému EZS	M	set	1	12 530,00 Kč	12 530 Kč	21%	15 161 Kč
Instalační materiál(RJ 45,inst.krabice,ely,propojovací kabely,optické kabely)	M	set	1	45 850,00 Kč	45 850 Kč	21%	55 479 Kč
instalace							
Instalace tagů	P	set	1	25 000,00 Kč	25 000 Kč	21%	30 250 Kč
Instalace a zapojení vyhodnocovacích prvků	P	set	1	15 000,00 Kč	15 000 Kč	21%	18 150 Kč
Perimetrizace plotového systému	P	set	1	18 000,00 Kč	18 000 Kč	21%	21 780 Kč
Zapojení a oživení systému EZS	P	set	1	8 000,00 Kč	8 000 Kč	21%	9 680 Kč
Doprava a přesun materiálu	V	set	20	500,00 Kč	10 000 Kč	21%	12 100 Kč

CELKEM 386 400 Kč 21% 467 544 Kč

Zabezpečovací systém - výměna a doplnění

Největší typ z nové řady ústředěn Galaxy DIMENSION GALAXYGD-520 (C520-C) vhodný pro středně velké instalace. Od předchozího typu GALAXYGD-264 (C264-C) se liší maximální konfigurací - 16 zón na základní desce, max.520, 8 PGM výstupů, 32 podsystémů, 999 uživatelů, paměť 1000 +1500 událostí, možnost připojení max. 64 čteček).

Položka	Typ	Jedn.	Počet	Cena za jednotku	Celk. cena bez DPH	DPH	Celk. cena včetně DPH
materiál							
Největší typ z nové řady ústředěn Galaxy DIMENSION GALAXYGD-520 (C520-C) vhodný pro středně velké instalace. Od předchozího typu GALAXYGD-264 (C264-C) se liší maximální konfigurací - 16 zón na základní desce, max.520, 8 PGM výstupů, 32 podsystémů, 999 uživatelů, paměť 1000 +1500 událostí, možnost připojení max. 64 čteček). dotyková klávesnice	M	ks	1	20 150,00 Kč	20 150 Kč	21%	24 382 Kč

Ovládací a programovací LCD klávesnice, 2 řádkový display, 16 znaků na řádek, česká verze, odběr 70mA, max. 130mA, rozměry 150 x 90 x 30.	M	ks	2	2 980,00 Kč	5 960 Kč	21%	7 212 Kč
Signalizační LED tablo s 16-ti LED diodami, které mohou signalizovat libovolný stav systému v závislosti na naprogramování. Tablo je kompatibilní s ústřednami GALAXYG3 i s ústřednami GALAXY18-512. Modul emuluje až 4 koncentrátoři G8 a má vestavěný bzučák indikující změnu stavu libovolného výstupu.	M	ks	2	6 250,00 Kč	12 500 Kč	21%	15 125 Kč
Koncentrátor 8 zón, 4 PGM výstupy s vestavěným napájecím zdrojem 13,8Vss / max.3A (pro AKU a AUX), možnost měření napětí, odběru z klávesnic. Vestavěno v kovovém krytu s tamperem, včetně transformátoru, místo pro aku 17Ah. Koncentrátor 8 zón, 4 PGM výstupy s vestavěným napájecím zdrojem 13,8Vss / max.3A (pro AKU a AUX), možnost měření napětí, odběru z klávesnic. Vestavěno v kovovém krytu s tamperem, včetně transformátoru, místo pro aku 17Ah.	M	ks	2	5 860,00 Kč	11 720 Kč	21%	14 181 Kč
Akumulátor 18Ah/12V	M	ks	3	1 350,00 Kč	4 050 Kč	21%	4 901 Kč
Koncentrátor 8 zón v plastovém krytu, 4PGM výstupy	M	ks	4	2 800,00 Kč	11 200 Kč	21%	13 552 Kč
Systémový Ethernet (TCP/IP) komunikátor bez krytu v novém HW provedení plošného spoje. Modul slouží pro monitoring, správu uživatelů a konfiguraci ústředny Galaxy programy DSI nebo SPRAVCE GALAXY v prostředí sítí LAN a WAN s protokolem TCP/IP. Díky vlastnostem tohoto modulu lze kdykoli získat přístup k ústředně a provést požadovanou operaci.	M	ks	1	6 950,00 Kč	6 950 Kč	21%	8 410 Kč
Nová verze programu, která zahrnuje všechny ústředny Galaxy včetně řady Galaxy Flex. Program je kompatibilní s operačním systémem Windows 7. Umožňuje správci systému mimo jiné zadávat nové karty či uživatele, vyhodnocovat historii událostí v objektu případně provádět obsluhu.	M	ks	1	6 800,00 Kč	6 800 Kč	21%	8 228 Kč
PIR detektor, dosah 12 m	M	ks	20	511,00 Kč	10 220 Kč	21%	12 366 Kč
Venkovní digitální dvojité PIR, PET imunita, dosah 11m / 90°	M	ks	3	3 060,00 Kč	9 180 Kč	21%	11 108 Kč
Duální PIR/MW detektor, PET imunita, dosah 15m	M	ks	8	826,00 Kč	6 608 Kč	21%	7 996 Kč
Kombinovaný samoresetovací konvenční hlásič s releovou patičí EB0020	M	ks	15	702,00 Kč	10 530 Kč	21%	12 741 Kč
Vnitřní siréna	M	ks	4	239,00 Kč	956 Kč	21%	1 157 Kč
Instalační materiál	M	set	1	35 000,00 Kč	35 000 Kč	21%	42 350 Kč
instalace							
Největší typ z nové řady ústředny Galaxy DIMENSION GALAXYGD-520 (C520-C) vhodný pro středně velké instalace. Od předchozího typu GALAXYGD-264 (C264-C) se liší maximální konfigurací - 16 zón na základní desce, max.520, 8 PGM výstupů, 32 podsystémů, 999 uživatelů, paměť 1000 +1500 událostí, možnost připojení max. 64 čteček).	P	ks	1	3 000,00 Kč	3 000 Kč	21%	3 630 Kč
Ovládací a programovací LCD klávesnice, 2 řádkový display, 16 znaků na řádek, česká verze, odběr 70mA, max. 130mA, rozměry 150 x 90 x 30.	P	ks	2	200,00 Kč	400 Kč	21%	484 Kč

Signalizační LED tablo s 16-ti LED diodami, které mohou signalizovat libovolný stav systému v závislosti na naprogramování. Tablo je kompatibilní s ústřednami GALAXYG3 i s ústřednami GALAXY18-512. Modul emuluje až 4 koncentrátory G8 a má vestavěný bzučák indikující změnu stavu libovolného výstupu.	P	ks	2	700,00 Kč	1 400 Kč	21%	1 694 Kč
Koncentrátor 8 zón, 4 PGM výstupy s vestavěným napájecím zdrojem 13,8Vss / max.3A (pro AKU a AUX), možnost měření napětí, odběru z klávesnic. Vestavěno v kovovém krytu s tamperem, včetně transformátoru, místo pro aku 17Ah. Koncentrátor 8 zón, 4 PGM výstupy s vestavěným napájecím zdrojem 13,8Vss / max.3A (pro AKU a AUX), možnost měření napětí, odběru z klávesnic. Vestavěno v kovovém krytu s tamperem, včetně transformátoru, místo pro aku 17Ah.	P	ks	2	1 200,00 Kč	2 400 Kč	21%	2 904 Kč
Akumulátor 18Ah/12V	P	ks	3	50,00 Kč	150 Kč	21%	182 Kč
Koncentrátor 8 zón v plastovém krytu, 4PGM výstupy	P	ks	4	800,00 Kč	3 200 Kč	21%	3 872 Kč
Systémový Ethernet (TCP/IP) komunikátor bez krytu v novém HW provedení plošného spoje. Modul slouží pro monitoring, správu uživatelů a konfiguraci ústředny Galaxy programy DSI nebo SPRAVCE GALAXY v prostředí sítí LAN a WAN s protokolem TCP/IP. Díky vlastnostem tohoto modulu lze kdykoli získat přístup k ústředně a provést požadovanou operaci.	P	ks	1	500,00 Kč	500 Kč	21%	605 Kč
Nová verze programu, která zahrnuje všechny ústředny Galaxy včetně řady Galaxy Flex. Program je kompatibilní s operačním systémem Windows 7. Umožňuje správci systému mimo jiné zadávat nové karty či uživatele, vyhodnocovat historii událostí v objektu případně provádět obsluhu.	P	ks	1	1 500,00 Kč	1 500 Kč	21%	1 815 Kč
PIR detektor, dosah 12 m	P	ks	20	130,00 Kč	2 600 Kč	21%	3 146 Kč
Venkovní digitální dvojitý PIR, PET imunita, dosah 11m / 90°	P	ks	3	150,00 Kč	450 Kč	21%	545 Kč
Duální PIR/MW detektor, PET imunita, dosah 15m	P	ks	8	130,00 Kč	1 040 Kč	21%	1 258 Kč
Kombinovaný samoresetovací konvenční hlásič s releovou patičí EB0020	P	ks	15	130,00 Kč	1 950 Kč	21%	2 360 Kč
Vnitřní siréna	P	ks	4	100,00 Kč	400 Kč	21%	484 Kč
Instalační materiál	P	set	1	35 000,00 Kč	35 000 Kč	21%	42 350 Kč
Demontáž a přepojení stávajících prvků EZS	P	set	1	8 800,00 Kč	8 800 Kč	21%	10 648 Kč
Sestavení programu pro ústřednu	P	set	1	7 500,00 Kč	7 500 Kč	21%	9 075 Kč
Parametrizace systému	P	set	1	6 000,00 Kč	6 000 Kč	21%	7 260 Kč
Nastavení a oživení, zkušební provoz	P	set	1	5 000,00 Kč	5 000 Kč	21%	6 050 Kč
Výchozí revize, vypracování revizní zprávy	P	set	1	7 500,00 Kč	7 500 Kč	21%	9 075 Kč
Dokumentace skutečného provedení	P	set	1	6 000,00 Kč	6 000 Kč	21%	7 260 Kč
Doprava a přesun materiálu	V	set	20	500,00 Kč	10 000 Kč	21%	12 100 Kč

CELKEM 256 614 Kč 21% 310 503 Kč

Dveřní komunikátory

výměna stávajících vrátníků a doplnění dveřních komunikátorů k brance směr autobusová zastávka, vjezdová brána a vstupní branka u vrátnice

Položka	Typ	Jedn.	Počet	Cena za jednotku	Celk. cena bez DPH	DPH	Celk. cena včetně DPH
materiál							

oaza-net spol. s r.o.

Dr. Horákové 81, psč 460 06, Liberec 6.

tel: 048/5252223, fax: 048/5252217, e-mail: liberec@oaza-net.cz

Sympatický a inteligentní vrátný s kamerou provedení IP, 1x tlačítko, klávesnice a infopanel. Rámeček včetně stříšky.	M	ks	2	28 550,00 Kč	57 100 Kč	21%	69 091 Kč
Instalační sloupek pro komunikátor na vjezdové bráně	M	ks	1	10 500,00 Kč	10 500 Kč	21%	12 705 Kč
Instalační materiál	M	set	2	1 500,00 Kč	3 000 Kč	21%	3 630 Kč
instalace							
Sympatický a inteligentní vrátný s kamerou provedení IP, 1x tlačítko, klávesnice a infopanel. Rámeček včetně stříšky.	P	ks	2	3 000,00 Kč	6 000 Kč	21%	7 260 Kč
Instalační sloupek pro komunikátor na vjezdové bráně	P	ks	2	5 000,00 Kč	10 000 Kč	21%	12 100 Kč
Instalační materiál	P	set	2	3 000,00 Kč	6 000 Kč	21%	7 260 Kč
Doprava a přesun materiálu	V	set	2	500,00 Kč	1 000 Kč	21%	1 210 Kč

CELKEM 93 600 Kč 21% 113 256 Kč

Kamerový systém IP

Je navržen IP kamerový systém se záznamovým SW bez nutnosti licencování kamer a klientských pracovišť. Pro venkovní použití navrhuji kamery s rozlišením 4MPX s IR přísvitem. Všechny tyto kamery budou komunikovat se serverem, který bude umístěn v serverně. Zobrazení kamer bude zajištěno na klientském pracovišti na vrátnici, kde bude klientské PC s monitorem.

Položka	Typ	Jedn.	Počet	Cena za jednotku	Celk. cena bez DPH	DPH	Celk. cena včetně DPH
materiál							
Venkovní kompaktní kamera den/noc s mechanickým IR filtrem; rozlišením 2688x1520 při 30fps; IR přísvit 30 m; objektiv 2,8- 12 mm; 1/3" CMOS, 0,03 Lux při AGC ON, D-WDR; komprese H.264, M-JPEG; kompatibilní s ONVIF; duplexní audio; slot na micro SDHC kartu; 1/1 alarmový vstup/výstup; rozměry 77 x 167 mm; napájení 12 VDC nebo IEEE 802.3af Power over Ethernet.	M	ks	14	5 625,00 Kč	78 750 Kč	21%	95 288 Kč
Kabelový box pro venkovní kamery Hunt HLC-79CD/CF/CT a HLC-7ACD s vnitřním průchodem kabeláže v konzoli	M	ks	14	800,00 Kč	11 200 Kč	21%	13 552 Kč
Luxriot je Video Management Software (VMS) podporující lokální záznam z grabovacích karet i více než 100 výrobců a 3000 modelů IP kamer včetně ACTi, Axis, Arecont Vision, Basler, Sanyo, Sony, IQinVision, Hunt Electronic, LG, Vivotek, UDP a dalších. Pomocí video grabovacích karet lze s tímto softwarem vytvářet hybridní řešení v kombinaci IP a Analogových nebo HD-SDI kamery. Díky architektuře klient - server umožňuje vytvářet škálovatelná řešení a pohodlně pracovat s celým systémem bez ohledu na počet serverů a kamer. Funkcionalitu systému lze dále rozšířit o automatické rozpoznávání registračních značek nadstavbou Luxriot LPR, video analýzu a biometrické rozpoznání tváří. Samozřejmostí je i integrace do systému pro správu budov Gamanet C4. Díky vestavěnému rozhraní Luxriot Broadcast Server lze k živému zobrazení a záznamu přistupovat i z Webových prohlížečů a mobilních zařízení na platformě Microsoft Windows, Mac OS, Linux, Android, iOS, Windows Phone a Symbian 5th.	M	ks	1	32 000,00 Kč	32 000 Kč	21%	38 720 Kč
PoE switch 24x 10/100/1000Base-T včetně PoE, 4x SFP 1000Base-X, Web management, L2 vrstva, 370W	M	ks	2	16 800,00 Kč	33 600 Kč	21%	40 656 Kč

oaza-net spol. s r.o.

Dr. Horákové 81, psč 460 06, Liberec 6.

tel: 048/5252223, fax: 048/5252217, e-mail: liberec@oaza-net.cz

Instalační materiál(RJ 45,inst.krabice,ely,propojovací kabely,optické kabely)	M	ks	14	4 000,00 Kč	56 000 Kč	21%	67 760
Instalace							
Venkovní kompaktní kamera den/noc s mechanickým IR filtrem; rozlišením 2688x1520 při 30fps; IR přísvit 30 m; objektiv 2,8- 12 mm; 1/3" CMOS, 0,03 Lux při AGC ON, D-WDR; komprese H.264, M-JPEG; kompatibilní s ONVIF; duplexní audio; slot na micro SDHC kartu; 1/1 alarmový vstup/výstup; rozměry 77 x 167 mm; napájení 12 VDC nebo IEEE 802.3af Power over Ethernet.	P	ks	14	800,00 Kč	11 200 Kč	21%	13 552 Kč
Kabelový box pro venkovní kamery Hunt HLC-79CD/CF/CT a HLC-7ACD s vnitřním průchodem kabeláže v konzoli	P	ks	14	350,00 Kč	4 900 Kč	21%	5 929 Kč
Luxriot je Video Management Software (VMS) podporující lokální záznam z grabovacích karet i více než 100 výrobců a 3000 modelů IP kamer včetně ACTi, Axis, Arecont Vision, Basler, Sanyo, Sony, IQinVision, Hunt Electronic, LG, Vivotek, UDP a dalších. Pomocí video grabovacích karet lze s tímto softwarem vytvářet hybridní řešení v kombinaci IP a Analogových nebo HD-SDI kamem. Díky architektuře klient - server umožňuje vytvářet škálovatelná řešení a pohodlně pracovat s celým systémem bez ohledu na počet serverů a kamer. Funkcionalitu systému lze dále rozšířit o automatické rozpoznávání registračních značek nadstavbou Luxriot LPR, video analýzu a biometrické rozpoznání tváří. Samozřejmostí je i integrace do systému pro správu budov Gamanet C4. Díky vestavěnému rozhraní Luxriot Broadcast Server lze k živému zobrazení a záznamu přistupovat i z Webových prohlížečů a mobilních zařízení na platformě Microsoft Windows, Mac OS, Linux, Android, iOS, Windows Phone a Symbian 5th.	P	ks	1	10 500,00 Kč	10 500 Kč	21%	12 705 Kč
PoE switch 24x 10/100/1000Base-T včetně PoE, 4x SFP 1000Base-X, Web management, L2 vrstva, 370W	P	ks	2	1 500,00 Kč	3 000 Kč	21%	3 630 Kč
Instalační materiál(RJ 45,inst.krabice,ely,propojovací kabely,optické kabely)	P	ks	14	4 000,00 Kč	56 000 Kč	21%	67 760 Kč
Parametrizace systému	P	set	1	4 000,00 Kč	4 000 Kč	21%	4 840 Kč
Nastavení a oživení, zkušební provoz	P	set	1	4 000,00 Kč	4 000 Kč	21%	4 840 Kč
Demontáž stávajícího systému CCTV	P	set	1	2 500,00 Kč	2 500 Kč	21%	3 025 Kč
Výchozí revize, vypracování revizní zprávy	P	set	1	3 000,00 Kč	3 000 Kč	21%	3 630 Kč
Dokumentace skutečného provedení	P	set	1	3 000,00 Kč	3 000 Kč	21%	3 630 Kč
Pronájem plošiny	V	set	1	25 000,00 Kč	25 000 Kč	21%	30 250 Kč
Doprava a přesun materiálu	V	set	30	500,00 Kč	15 000 Kč	21%	18 150 Kč

CELKEM 353 650 Kč 21% 427 917 Kč

Kontrola vjezdu

Položka	Typ	Jedn.	Počet	Cena za jednotku	Celk. cena bez DPH	DPH	Celk. cena včetně DPH
materiál - tento systém je nadstavba pro nabízený SW kamerového systému							

oaza-net spol. s r.o.

Dr. Horákové 81, psč 460 06, Liberec 6.

tel: 048/5252223, fax: 048/5252217, e-mail: liberec@oaza-net.cz

LPR softwarová nadstavba Luxriot je určena k automatickému rozpoznání a zpracování běžných evropských SPZ včetně formátu užívaného v České Republice. Program spolupracuje s Video Management Softwarem Luxriot VMS. K svému provozu vyžaduje jednu klientskou licenci VMS - není vhodný k užití s verzí Luxriot VMS - Basic (4 kamery / 1 klientská licence). Aplikace splňuje potřeby náročných zákazníků, kteří chtějí detekovat, rozpoznávat a zaznamenávat SPZ vozidel snímaných kamerovým systémem. Luxriot LPR je vhodný k automatizovanému řízení přístupu vozidel i pro další aplikace. Umožňuje navázání na databáze MySQL nebo spouštění externích skriptů, kterým předává informace o detekci SPZ. K dispozici je softwarový můstek využívající I/O releové výstupy IP kamer Hunt Electronic, jehož prostřednictvím lze řídit např. závoru u vjezdu do areálu.	M	ks	1	49 800,00 Kč	49 800 Kč	21%	60 258 Kč
KAMERA - IP technologie, Rozlišení 1920 x 1080, Protokoly ONVIF a PSIA, Kodeky: H.264 Motion JPEG, MPEG4, napájení 24V a PoE, 30 snímků za sekundu, Remote Back focus, možnost manuálního nastavení uzávěrky. Včetně objektivu	M	ks	1	25 890,00 Kč	25 890 Kč	21%	31 327 Kč
Instalace systému	P	set	1	15 000,00 Kč	15 000 Kč	21%	18 150 Kč
Oživení a nastavení systému	P	set	1	14 000,00 Kč	14 000 Kč	21%	16 940 Kč
Doprava	V	set	5	500,00 Kč	2 500 Kč	21%	3 025 Kč

CELKEM 107 190 Kč 21% 129 700 Kč

Kontrola vsupu							
Položka	Typ	Jedn.	Počet	Cena za jednotku	Celk. cena bez DPH	DPH	Celk. cena včetně DPH
ACS - HW							
Centrální jednotka Supermax v boxu, LAN rozhraní	M	ks	1	20 600,00 Kč	20 600 Kč	21%	24 926 Kč
Čtečka mifare MF7	M	ks	4	2 050,00 Kč	8 200 Kč	21%	9 922 Kč
Instalační rámeček - černý	M	ks	4	500,00 Kč	2 000 Kč	21%	2 420 Kč
Řídicí elektronika 914CZ pro MF7, box plastový	M	ks	4	5 120,00 Kč	20 480 Kč	21%	24 781 Kč
Zdroj napájecí zálohovaný 12V/5A, aku 7Ah	M	ks	2	3 000,00 Kč	6 000 Kč	21%	7 260 Kč
Otvírač BEFO Profi nízkoodběrový 12VDC/230mA, krátká lišta	M	ks	2	1 180,00 Kč	2 360 Kč	21%	2 856 Kč
Kabeláže komunikační a napájecí	M	m	250	8,50 Kč	2 125 Kč	21%	2 571 Kč
Nosný a instalační materiál	M	set	1	8 000,00 Kč	8 000 Kč	21%	9 680 Kč
Instalace kabeláže a instalačního materiálu	P	set	1	12 000,00 Kč	12 000 Kč	21%	14 520 Kč
Instalace čteček	P	ks	4	500,00 Kč	2 000 Kč	21%	2 420 Kč
Instalace zámků	P	ks	4	2 000,00 Kč	8 000 Kč	21%	9 680 Kč
Konfigurace a oživení systému	P	hod	3	2 200,00 Kč	6 600 Kč	21%	7 986 Kč
Doprava	V	set	10	500,00 Kč	5 000 Kč	21%	6 050 Kč
SW VIKING							
SW základní přístupový systém VIKING pro max 100 uživatelů	Z	ks	1	5 500,00 Kč	5 500 Kč	21%	6 655 Kč
SW rozšíření licence VIKING o 100 řízených uživatelů (pro vyšší počty násobek)	Z	ks	4	1 000,00 Kč	4 000 Kč	21%	4 840 Kč
SW Rozšíření základní verze přístupového systému o funkce umožňující provoz v síťovém prostředí WIN	Z	ks	1	6 250,00 Kč	6 250 Kč	21%	7 563 Kč
VIKING 3 - sdílená síťová licence přístupového systému pro jedno PC	Z	ks	1	1 530,00 Kč	1 530 Kč	21%	1 851 Kč

oaza-net spol. s r.o.

Dr. Horákové 81, psč 460 06, Liberec 6.

tel: 048/5252223, fax: 048/5252217, e-mail: liberec@oaza-net.cz

Instalace a konfigurace SW + 1 hodina zaškolení obsluhy	P	set	1	3 500,00 Kč	3 500 Kč	21%	4 235 Kč
Snímač pro zadávání karet do systému, USB rozhraní	M	ks	1	4 300,00 Kč	4 300 Kč	21%	5 203 Kč
Identifikační médium							
ID karta bílá (bez potisku) MIFARE	M	ks	100	33,80 Kč	3 380 Kč	21%	4 090 Kč

CELKEM 131 825 Kč 21% 159 508 Kč

Docházkový terminál							
Položka	Typ	Jedn.	Počet	Cena za jednotku	Celk. cena bez DPH	DPH	Celk. cena včetně DPH
komplet							
Docházkový terminál SuperTrax 7"	Z	kpl	1	45 000,00 Kč	45 000 Kč	21%	54 450 Kč

CELKEM 45 000 Kč 21% 54 450 Kč

Vjezdová závara, GSM ovládání brána, závara							
Položka	Typ	Jedn.	Počet	Cena za jednotku	Celk. cena bez DPH	DPH	Celk. cena včetně DPH
přijímací modul GSM pro ovládání mobilními telefony (cca 100 čísel)	M	kpl	2	8 500,00 Kč	17 000 Kč	21%	20 570 Kč
hybridní automatická závara 24V, průjezd 8m, integrovaná ŘJ, sada kapsa a vyvažovací pružina, odjišťovací klíč, L-spojka, základní deska pro ukotvení skříňové závory, ráhno 8m (kulaté ráhno průměr 70/50mm, dělené, reflexní pruhy), optické čidlo, osvětlení ráhna, světelný kabel 11 m, klíčový spínač, přijímač pro dálk. ovladače (ovladače nejsou v ceně), dvoukanálový vyhodnocovač indukčních smyček, vidlicová podpora ráhna,	M	kpl	1	103 500,00 Kč	103 500 Kč	21%	125 235 Kč
Instalace včetně betobnového základu, propojení s externím zařízením	P	kpl	1	31 500,00 Kč	31 500 Kč	21%	38 115 Kč
Doprava a přesun materiálu	V	set	5	750,00 Kč	3 750 Kč	21%	4 538 Kč

CELKEM 155 750 Kč 21% 188 458 Kč

Výkopové a pomocné stavební práce							
tyto pomocné práce se skládají ze stavebních pomocných prací (začištění a úprava po demontovaných zařízeních) a výkopových prací týkající se vjezdu do areálu (nové kabelové rozvody pro vjezdovou závoru, komunikátory a přístupové terminály), zaříznutí smyčky.							
Položka	Typ	Jedn.	Počet	Cena za jednotku	Celk. cena bez DPH	DPH	Celk. cena včetně DPH
Stavební práce včetně materiálu	P	hod	25	450,00 Kč	11 250 Kč	21%	13 613 Kč
Výkopové práce, zához a hutnění včetně materiálu, výkop 120x50	P	m	8	550,00 Kč	4 400 Kč	21%	5 324 Kč
Řezání asfaltového povrchu	P	m	16	180,00 Kč	2 880 Kč	21%	3 485 Kč
Odstranění asfaltového povrchu	P	m3	5	1 500,00 Kč	7 500 Kč	21%	9 075 Kč
Oprava asfaltového povrchu	P	m3	5	2 500,00 Kč	12 500 Kč	21%	15 125 Kč
Ostatní práce	P	set	1	10 000,00 Kč	10 000 Kč	21%	12 100 Kč
Doprava a přesun materiálu	V	set	1	10 500,00 Kč	10 500 Kč	21%	12 705 Kč

CELKEM 59 030 Kč 21% 71 426 Kč

oaza-net spol. s r.o.

Dr. Horákové 81, psč 460 06, Liberec 6.

tel: 048/5252223, fax: 048/5252217, e-mail: liberec@oaza-net.cz

Servisní smlouva - profylaktické prohlídky

Servisní smlouva na 5 let, zaručující prodlouženou záruku na 36 měsíců, a systémovou a technickou pomoc minimálně na 60 měsíců

Položka	Typ	Jedn.	Počet	Cena za jednotku	Celk. cena bez DPH	DPH	Celk. cena včetně DPH
Pohotovostní služba, nonstop servis 24 hod, vzdálená správa, cena dopravy je již v ceně	P	měs	60	1 000,00 Kč	60 000 Kč	21%	72 600 Kč
Profylaktická kontrola systému EZS, 2x ročně, cena dopravy je již v ceně	P	set	10	8 500,00 Kč	85 000 Kč	21%	102 850 Kč
Profylaktická kontrola systému CCTV, 2x ročně, cena dopravy je již v ceně	P	set	10	3 500,00 Kč	35 000 Kč	21%	42 350 Kč
Profylaktická kontrola systémů ACS a komunikátorů, 2x ročně, cena dopravy je již v ceně	P	set	10	1 500,00 Kč	15 000 Kč	21%	18 150 Kč

CELKEM 195 000 Kč 21% 235 950 Kč

CELKEM 1 784 059 Kč 21% 2 158 711 Kč

Obvodová ochrana - Bezdrátový plotový detekční systém s přesnou lokací narušení

Det. systém pro střežení různých typů oplocení a bran pomocí akceleračních RFID tagů s bateriovým napájením (baterie součástí dodávky, životnost 5-10 let). SW konfigurace, telemetrické ovládání PTZ kamer, možnost kontroly obchůzky strážných, LAN rozhraní.

Položka	Typ	Jedn.	Počet	Cena za jednotku	Celk. cena bez DPH	DPH	Celk. cena včetně DPH
materiál							
Varya Perimeter / Anarya Alarm - akcelerační RFID tag, 868 MHz	M	set	155	2 050,00 Kč	317 750 Kč	21%	384 478 Kč
Varya Perimeter / Anarya Alarm - plech pro montáž FLA-06	M	ks	157	50,00 Kč	7 850 Kč	21%	9 499 Kč
Varya Perimeter / Anarya Alarm - akcelerační RFID tag pro střežení bran	M	ks	2	4 510,00 Kč	9 020 Kč	21%	10 914 Kč
Varya Perimeter / Anarya Alarm / Merya RTLS - monitorovací jednotka	M	ks	4	24 530,00 Kč	98 120 Kč	21%	118 725 Kč
Varya Perimeter / Anarya Alarm - centrální jednotka	M	ks	1	24 500,00 Kč	24 500 Kč	21%	29 645 Kč
Modul reléový se svorkovnicí a přepínacím NC/NO kontaktem, 24V verze	M	ks	4	250,00 Kč	1 000 Kč	21%	1 210 Kč
Varya Perimeter / Anarya Alarm - expandér se 16 výstupy 2EOL (v. rezistory 1K0)	M	ks	1	7 350,00 Kč	7 350 Kč	21%	8 894 Kč
Lin.zdroj v krytu, se sign.výst. a odp. AKU, max.2A celkem, AKU max.2 x 7Ah	M	ks	1	1 750,00 Kč	1 750 Kč	21%	2 118 Kč
Přídavný zdroj včetně rozšiřujících expandérů - rozšíření stávajícímu systému EZS	M	set	1	12 530,00 Kč	12 530 Kč	21%	15 161 Kč
Instalační materiál(RJ 45,inst.krabice,ely,propojovací kabely,optické kabely)	M	set	1	15 000,00 Kč	15 000 Kč	21%	18 150 Kč
instalace							
Instalace tagů	P	set	1	18 000,00 Kč	18 000 Kč	21%	21 780 Kč
Instalace a zapojení vyhodnocovacích prvků	P	set	1	15 000,00 Kč	15 000 Kč	21%	18 150 Kč
Perimetrizace plotového systému	P	set	1	2 000,00 Kč	2 000 Kč	21%	2 420 Kč
Zapojení a oživení systému EZS	P	set	1	8 500,00 Kč	8 500 Kč	21%	10 285 Kč
Doprava a přesun materiálu	V	set	20	250,00 Kč	5 000 Kč	21%	6 050 Kč

CELKEM 543 370 Kč 21% 657 478 Kč

Zabezpečovací systém - výměna a doplnění

Největší typ z nové řady ústředěn Galaxy DIMENSION GALAXYGD-520 (C520-C) vhodný pro středně velké instalace. Od předchozího typu GALAXYGD-264 (C264-C) se liší maximální konfigurací - 16 zón na základní desce, max.520, 8 PGM výstupů, 32 podsystémů, 999 uživatelů, paměť 1000 +1500 událostí, možnost připojení max. 64 čteček).

Položka	Typ	Jedn.	Počet	Cena za jednotku	Celk. cena bez DPH	DPH	Celk. cena včetně DPH
materiál							
Největší typ z nové řady ústředěn Galaxy DIMENSION GALAXYGD-520 (C520-C) vhodný pro středně velké instalace. Od předchozího typu GALAXYGD-264 (C264-C) se liší maximální konfigurací - 16 zón na základní desce, max.520, 8 PGM výstupů, 32 podsystémů, 999 uživatelů, paměť 1000 +1500 událostí, možnost připojení max. 64 čteček). dotyková klávesnice	M	ks	1	20 150,00 Kč	20 150 Kč	21%	24 382 Kč

Ovládací a programovací LCD klávesnice, 2 řádkový display, 16 znaků na řádek, česká verze, odběr 70mA, max. 130mA, rozměry 150 x 90 x 30.	M	ks	2	2 980,00 Kč	5 960 Kč	21%	7 212 Kč
Signalizační LED tablo s 16-ti LED diodami, které mohou signalizovat libovolný stav systému v závislosti na naprogramování. Tablo je kompatibilní s ústřednami GALAXYG3 i s ústřednami GALAXY18-512. Modul emuluje až 4 koncentrátory G8 a má vestavěný bzučák indikující změnu stavu libovolného výstupu.	M	ks	2	6 250,00 Kč	12 500 Kč	21%	15 125 Kč
Koncentrátor 8 zón, 4 PGM výstupy s vestavěným napájecím zdrojem 13,8Vss / max.3A (pro AKU a AUX), možnost měření napětí, odběru z klávesnic. Vestavěno v kovovém krytu s tamperem, včetně transformátoru, místo pro aku 17Ah. Koncentrátor 8 zón, 4 PGM výstupy s vestavěným napájecím zdrojem 13,8Vss / max.3A (pro AKU a AUX), možnost měření napětí, odběru z klávesnic. Vestavěno v kovovém krytu s tamperem, včetně transformátoru, místo pro aku 17Ah.	M	ks	2	5 860,00 Kč	11 720 Kč	21%	14 181 Kč
Akumulátor 18Ah/12V	M	ks	3	1 350,00 Kč	4 050 Kč	21%	4 901 Kč
Koncentrátor 8 zón v plastovém krytu, 4PGM výstupy	M	ks	2	2 800,00 Kč	5 600 Kč	21%	6 776 Kč
Systémový Ethernet (TCP/IP) komunikátor bez krytu v novém HW provedení plošného spoje. Modul slouží pro monitoring, správu uživatelů a konfiguraci ústředěn Galaxy programy DSI nebo SPRAVCE GALAXY v prostředí sítí LAN a WAN s protokolem TCP/IP. Díky vlastnostem tohoto modulu lze kdykoli získat přístup k ústředně a provést požadovanou operaci.	M	ks	1	6 950,00 Kč	6 950 Kč	21%	8 410 Kč
Nová verze programu, která zahrnuje všechny ústředny Galaxy včetně řady Galaxy Flex. Program je kompatibilní s operačním systémem Windows 7. Umožňuje správci systému mimo jiné zadávat nové karty či uživatele, vyhodnocovat historii událostí v objektu případně provádět obsluhu.	M	ks	1	6 800,00 Kč	6 800 Kč	21%	8 228 Kč
PIR detektor, dosah 12 m	M	ks	13	511,00 Kč	6 643 Kč	21%	8 038 Kč
Venkovní digitální dvojité PIR, PET imunita, dosah 11m / 90°	M	ks	3	3 060,00 Kč	9 180 Kč	21%	11 108 Kč
Kombinovaný samoresetovací konvenční hlásič s releovou patičí EB0020	M	ks	6	702,00 Kč	4 212 Kč	21%	5 097 Kč
Vnitřní sířena	M	ks	2	239,00 Kč	478 Kč	21%	578 Kč
Instalační materiál	M	set	1	15 000,00 Kč	15 000 Kč	21%	18 150 Kč
instalace							
Největší typ z nové řady ústředěn Galaxy DIMENSION GALAXYGD-520 (C520-C) vhodný pro středně velké instalace. Od předchozího typu GALAXYGD-264 (C264-C) se liší maximální konfigurací - 16 zón na základní desce, max.520, 8 PGM výstupů, 32 podsystémů, 999 uživatelů, paměť 1000 +1500 událostí, možnost připojení max. 64 čteček).	P	ks	1	3 000,00 Kč	3 000 Kč	21%	3 630 Kč
Ovládací a programovací LCD klávesnice, 2 řádkový display, 16 znaků na řádek, česká verze, odběr 70mA, max. 130mA, rozměry 150 x 90 x 30.	P	ks	2	200,00 Kč	400 Kč	21%	484 Kč

Signalizační LED tablo s 16-ti LED diodami, které mohou signalizovat libovolný stav systému v závislosti na naprogramování. Tablo je kompatibilní s ústřednami GALAXYG3 i s ústřednami GALAXY18-512. Modul emuluje až 4 koncentrátory G8 a má vestavěný bzučák indikující změnu stavu libovolného výstupu.	P	ks	2	700,00 Kč	1 400 Kč	21%	1 694 Kč
Koncentrátor 8 zón, 4 PGM výstupy s vestavěným napájecím zdrojem 13,8Vss / max.3A (pro AKU a AUX), možnost měření napětí, odběru z klávesnic. Vestavěno v kovovém krytu s tamperem, včetně transformátoru, místo pro aku 17Ah. Koncentrátor 8 zón, 4 PGM výstupy s vestavěným napájecím zdrojem 13,8Vss / max.3A (pro AKU a AUX), možnost měření napětí, odběru z klávesnic. Vestavěno v kovovém krytu s tamperem, včetně transformátoru, místo pro aku 17Ah.	P	ks	2	1 200,00 Kč	2 400 Kč	21%	2 904 Kč
Akumulátor 18Ah/12V	P	ks	3	50,00 Kč	150 Kč	21%	182 Kč
Koncentrátor 8 zón v plastovém krytu, 4PGM výstupy	P	ks	2	800,00 Kč	1 600 Kč	21%	1 936 Kč
Systémový Ethernet (TCP/IP) komunikátor bez krytu v novém HW provedení plošného spoje. Modul slouží pro monitoring, správu uživatelů a konfiguraci ústředny Galaxy programy DSI nebo SPRAVCE GALAXY v prostředí sítí LAN a WAN s protokolem TCP/IP. Díky vlastnostem tohoto modulu lze kdykoli získat přístup k ústředně a provést požadovanou operaci.	P	ks	1	500,00 Kč	500 Kč	21%	605 Kč
Nová verze programu, která zahrnuje všechny ústředny Galaxy včetně řady Galaxy Flex. Program je kompatibilní s operačním systémem Windows 7. Umožňuje správci systému mimo jiné zadávat nové karty či uživatele, vyhodnocovat historii událostí v objektu případně provádět obsluhu.	P	ks	1	1 500,00 Kč	1 500 Kč	21%	1 815 Kč
PIR detektor, dosah 12 m	P	ks	13	130,00 Kč	1 690 Kč	21%	2 045 Kč
Venkovní digitální dvojité PIR, PET imunita, dosah 11m / 90°	P	ks	3	150,00 Kč	450 Kč	21%	545 Kč
Kombinovaný samoresetovací konvenční hlásič s releovou patičí EB0020	P	ks	6	130,00 Kč	780 Kč	21%	944 Kč
Vnitřní siréna	P	ks	2	100,00 Kč	200 Kč	21%	242 Kč
Instalační materiál	P	set	1	15 000,00 Kč	15 000 Kč	21%	18 150 Kč
Stavební přípoje	P	set	1	5 000,00 Kč	5 000 Kč	21%	6 050 Kč
Demontáž a přepojení stávajících prvků EZS	P	set	1	4 500,00 Kč	4 500 Kč	21%	5 445 Kč
Sestavení programu pro ústřednu	P	set	1	8 500,00 Kč	8 500 Kč	21%	10 285 Kč
Parametrizace systému	P	set	1	6 000,00 Kč	6 000 Kč	21%	7 260 Kč
Nastavení a oživení, zkušební provoz	P	set	1	6 000,00 Kč	6 000 Kč	21%	7 260 Kč
Výchozí revize, vypracování revizní zprávy	P	set	1	7 000,00 Kč	7 000 Kč	21%	8 470 Kč
Dokumentace skutečného provedení	P	set	1	4 500,00 Kč	4 500 Kč	21%	5 445 Kč
Doprava a přesun materiálů	V	set	25	250,00 Kč	6 250 Kč	21%	7 563 Kč

CELKEM 186 063 Kč 21% 225 136 Kč

Dveřní komunikátory

výměna stávajících vrátníků a doplnění dveřních komunikátorů k brance směr autobusová zastávka, vjezdová brána a vstupní branka u vrátnice

Položka	Typ	Jedn.	Počet	Cena za jednotku	Celk. cena bez DPH	DPH	Celk. cena včetně DPH
materiál							

oaza-net spol. s r.o.

Dr. Horákové 81, psč 460 06, Liberec 6.

tel: 048/5252223, fax: 048/5252217, e-mail: liberec@oaza-net.cz

Sympatický a inteligentní vrátný s kamerou provedení IP, 1x tlačítko, klávesnice a infopanel. Rámeček včetně stříšky.	M	ks	3	28 550,00 Kč	85 650 Kč	21%	103 637 Kč
Instalační sloupek pro komunikátor na vjezdové bráně	M	ks	1	10 500,00 Kč	10 500 Kč	21%	12 705 Kč
Instalační materiál	M	set	3	1 500,00 Kč	4 500 Kč	21%	5 445 Kč
instalace							
Sympatický a inteligentní vrátný s kamerou provedení IP, 1x tlačítko, klávesnice a infopanel. Rámeček včetně stříšky.	P	ks	3	3 000,00 Kč	9 000 Kč	21%	10 890 Kč
Instalační sloupek pro komunikátor na vjezdové bráně	P	ks	1	10 000,00 Kč	10 000 Kč	21%	12 100 Kč
Instalační materiál	P	set	3	3 000,00 Kč	9 000 Kč	21%	10 890 Kč
Doprava a přesun materiálu	V	set	3	500,00 Kč	1 500 Kč	21%	1 815 Kč

CELKEM 130 150 Kč 21% 157 482 Kč

Kamerový systém IP

Je navržen IP kamerový systém se záznamovým SW bez nutnosti licencování kamer a klientských pracovišť. Pro venkovní použití navrhuji kamery s rozlišením 4MPX s IR přísvitem. Všechny tyto kamery budou komunikovat se serverem, který bude umístěn v serverně. Zobrazení kamer bude zajištěno na klientském pracovišti na vrátnici, kde bude klientské PC s monitorem.

Položka	Typ	Jedn.	Počet	Cena za jednotku	Celk. cena bez DPH	DPH	Celk. cena včetně DPH
materiál							
Venkovní kompaktní kamera den/noc s mechanickým IR filtrem; rozlišením 2688x1520 při 30fps; IR přísvit 30 m; objektiv 2,8- 12 mm; 1/3" CMOS, 0,03 Lux při AGC ON, D-WDR; komprese H.264, M-JPEG; kompatibilní s ONVIF; duplexní audio; slot na micro SDHC kartu; 1/1 alarmový vstup/výstup; rozměry 77 x 167 mm; napájení 12 VDC nebo IEEE 802.3af Power over Ethernet.	M	ks	14	5 625,00 Kč	78 750 Kč	21%	95 288 Kč
Kabelový box pro venkovní kamery Hunt HLC-79CD/CF/CT a HLC-7ACD s vnitřním průchodem kabeláže v konzoli	M	ks	14	800,00 Kč	11 200 Kč	21%	13 552 Kč
Luxriot je Video Management Software (VMS) podporující lokální záznam z grabovacích karet i více než 100 výrobců a 3000 modelů IP kamer včetně ACTi, Axis, Arecont Vision, Basler, Sanyo, Sony, IQinVision, Hunt Electronic, LG, Vivotek, UDP a dalších. Pomocí video grabovacích karet lze s tímto softwarem vytvářet hybridní řešení v kombinaci IP a Analogových nebo HD-SDI kamem. Díky architektuře klient - server umožňuje vytvářet škálovatelná řešení a pohodlně pracovat s celým systémem bez ohledu na počet serverů a kamer. Funkcionalitu systému lze dále rozšířit o automatické rozpoznávání registračních značek nadstavbou Luxriot LPR, video analýzu a biometrické rozpoznání tváří. Samozřejmostí je i integrace do systému pro správu budov Gamanet C4. Díky vestavěnému rozhraní Luxriot Broadcast Server lze k živému zobrazení a záznamu přistupovat i z Webových prohlížečů a mobilních zařízení na platformě Microsoft Windows, Mac OS, Linux, Android, iOS, Windows Phone a Symbian 5th.	M	ks	1	32 000,00 Kč	32 000 Kč	21%	38 720 Kč

Instalační materiál(RJ 45,inst.krabice,ely,propojovací kabely,optické kabely)	M	ks	14	4 000,00 Kč	56 000 Kč	21%	67 760 Kč
PoE switch 24x 10/100/1000Base-T včetně PoE, 4x SFP 1000Base-X, Web management, L2 vrstva, 370W	M	ks	2	16 800,00 Kč	33 600 Kč	21%	40 656 Kč
Instalace							
Venkovní kompaktní kamera den/noc s mechanickým IR filtrem; rozlišením 2688x1520 při 30fps; IR přísvit 30 m; objektiv 2,8- 12 mm; 1/3" CMOS, 0,03 Lux při AGC ON, D-WDR; komprese H.264, M-JPEG; kompatibilní s ONVIF; duplexní audio; slot na micro SDHC kartu; 1/1 alarmový vstup/výstup; rozměry 77 x 167 mm; napájení 12 VDC nebo IEEE 802.3af Power over Ethernet.	P	ks	14	800,00 Kč	11 200 Kč	21%	13 552 Kč
Kabelový box pro venkovní kamery Hunt HLC-79CD/CF/CT a HLC-7ACD s vnitřním průchodem kabeláže v konzoli	P	ks	14	350,00 Kč	4 900 Kč	21%	5 929 Kč
Luxriot je Video Management Software (VMS) podporující lokální záznam z grabovací karty i více než 100 výrobců a 3000 modelů IP kamer včetně ACTi, Axis, Arecont Vision, Basler, Sanyo, Sony, IQinVision, Hunt Electronic, LG, Vivotek, UDP a dalších. Pomocí video grabovacích karet lze s tímto softwarem vytvářet hybridní řešení v kombinaci IP a Analogových nebo HD-SDI kamem. Díky architektuře klient - server umožňuje vytvářet škálovatelná řešení a pohodlně pracovat s celým systémem bez ohledu na počet serverů a kamer. Funkcionalitu systému lze dále rozšířit o automatické rozpoznávání registračních značek nadstavbou Luxriot LPR, video analýzu a biometrické rozpoznání tváří. Samozřejmostí je i integrace do systému pro správu budov Gamanet C4. Díky vestavěnému rozhraní Luxriot Broadcast Server lze k živému zobrazení a záznamu přistupovat i z Webových prohlížečů a mobilních zařízení na platformě Microsoft Windows, Mac OS, Linux, Android, iOS, Windows Phone a Symbian 5th.	P	ks	1	10 500,00 Kč	10 500 Kč	21%	12 705 Kč
Instalační materiál(RJ 45,inst.krabice,ely,propojovací kabely,optické kabely)	P	ks	14	4 000,00 Kč	56 000 Kč	21%	67 760 Kč
PoE switch 24x 10/100/1000Base-T včetně PoE, 4x SFP 1000Base-X, Web management, L2 vrstva, 370W	P	ks	1	1 500,00 Kč	1 500 Kč	21%	1 815 Kč
Parametrizace systému	P	set	1	4 000,00 Kč	4 000 Kč	21%	4 840 Kč
Nastavení a oživení, zkušební provoz	P	set	1	4 000,00 Kč	4 000 Kč	21%	4 840 Kč
Demontáž stávajícího systému CCTV	P	set	1	1 800,00 Kč	1 800 Kč	21%	2 178 Kč
Výchozí revize, vypracování revizní zprávy	P	set	1	3 000,00 Kč	3 000 Kč	21%	3 630 Kč
Dokumentace skutečného provedení	P	set	1	3 000,00 Kč	3 000 Kč	21%	3 630 Kč
Pronájem plošiny	V	set	1	25 000,00 Kč	25 000 Kč	21%	30 250 Kč
Doprava a přesun materiálu	V	set	20	250,00 Kč	5 000 Kč	21%	6 050 Kč

CELKEM 341 450 Kč 21% 413 155 Kč

Kontrola vjezdu

Položka	Typ	Jedn.	Počet	Cena za jednotku	Celk. cena bez DPH	DPH	Celk. cena včetně DPH
materiál - tento systém je nadstavba pro nabízený SW kamerového systému							

oaza-net spol. s r.o.

Dr. Horákové 81, psč 460 06, Liberec 6.

tel: 048/5252223, fax: 048/5252217, e-mail: liberec@oaza-net.cz

LPR softwarová nadstavba Luxriot je určena k automatickému rozpoznání a zpracování běžných evropských SPZ vetně formátu užívaného v České Republice. Program spolupracuje s Video Management Softwarem Luxriot VMS. K svému provozu vyžaduje jednu klientskou licenci VMS - není vhodný k užití s verzí Luxriot VMS - Basic (4 kamery / 1 klientská licence). Aplikace splňuje potřeby náročných zákazníků, kteří chtějí detekovat, rozpoznávat a zaznamenávat SPZ vozidel snímaných kamerovým systémem. Luxriot LPR je vhodný k automatizovanému řízení přístupu vozidel i pro další aplikace. Umožňuje navázání na databáze MySQL nebo spouštění externích skriptů, kterým předává informace o detekci SPZ. K dispozici je softwarový můstek využívající I/O releové výstupy IP kamer Hunt Electronic, jehož prostřednictvím lze řídit např. závory u vjezdu do areálu.	M	ks	1	49 800,00 Kč	49 800 Kč	21%	60 258 Kč
KAMERA - IP technologie, Rozlišení 1920 x 1080, Protokoly ONVIF a PSIA, Kodeky: H.264 Motion JPEG, MPEG4, napájení 24V a PoE, 30 snímků za sekundu, Remote Back focus, možnost manuálního nastavení uzávěrky. Včetně objektivu	M	ks	1	25 890,00 Kč	25 890 Kč	21%	31 327 Kč
Instalační materiál(RJ 45,inst.krabice,ely,propojovací kabely,optické kabely)	M	ks	1	3 000,00 Kč	3 000 Kč	21%	3 630 Kč
Instalace systému	P	set	1	12 000,00 Kč	12 000 Kč	21%	14 520 Kč
Oživení a nastavení systému	P	set	1	14 000,00 Kč	14 000 Kč	21%	16 940 Kč
Doprava	V	set	5	250,00 Kč	1 250 Kč	21%	1 513 Kč

CELKEM 105 940 Kč 21% 128 187 Kč

Kontrola vstupu							
Položka	Typ	Jedn.	Počet	Cena za jednotku	Celk. cena bez DPH	DPH	Celk. cena včetně DPH
ACS - HW							
Centrální jednotka Supermax v boxu, LAN rozhraní	M	ks	1	20 600,00 Kč	20 600 Kč	21%	24 926 Kč
Čtečka mifare MF7	M	ks	9	2 050,00 Kč	18 450 Kč	21%	22 325 Kč
Instalační rámeček - černý	M	ks	9	500,00 Kč	4 500 Kč	21%	5 445 Kč
Řídící elektronika 914CZ pro MF7, box plastový	M	ks	9	5 120,00 Kč	46 080 Kč	21%	55 757 Kč
Zdroj napájecí zálohovaný 12V/5A, aku 7Ah	M	ks	3	3 000,00 Kč	9 000 Kč	21%	10 890 Kč
Otvírač BEFO Profi nízkoodběrový 12VDC/230mA, krátká lišta	M	ks	5	1 180,00 Kč	5 900 Kč	21%	7 139 Kč
Kabeláže komunikační a napájecí	M	m	450	8,50 Kč	3 825 Kč	21%	4 628 Kč
Nosný a instalační materiál	M	set	1	8 000,00 Kč	8 000 Kč	21%	9 680 Kč
Instalace kabeláže a instalačního materiálu	P	set	1	8 000,00 Kč	8 000 Kč	21%	9 680 Kč
Instalace čteček	P	ks	9	500,00 Kč	4 500 Kč	21%	5 445 Kč
Instalace zámků	P	ks	5	1 500,00 Kč	7 500 Kč	21%	9 075 Kč
Konfigurace a oživení systému	P	hod	5	2 200,00 Kč	11 000 Kč	21%	13 310 Kč
Doprava	V	set	15	250,00 Kč	3 750 Kč	21%	4 538 Kč
SW VIKING							
SW základní přístupový systém VIKING pro max 100 uživatelů	Z	ks	1	5 500,00 Kč	5 500 Kč	21%	6 655 Kč
SW rozšíření licence VIKING o 100 řízených uživatelů (pro vyšší počty násobek)	Z	ks	1	1 000,00 Kč	1 000 Kč	21%	1 210 Kč
SW Rozšíření základní verze přístupového systému o funkce umožňující provoz v síťovém prostředí WIN	Z	ks	1	6 250,00 Kč	6 250 Kč	21%	7 563 Kč

oaza-net spol. s r.o.

Dr. Horákové 81, psč 460 06, Liberec 6.

tel: 048/5252223, fax: 048/5252217, e-mail: liberec@oaza-net.cz

VIKING 3 - sdílená síťová licence přístupového systému pro jedno PC	Z	ks	1	1 530,00 Kč	1 530 Kč	21%	1 851 Kč
Instalace a konfigurace SW + 1 hodina zaškolení obsluhy	P	set	1	3 500,00 Kč	3 500 Kč	21%	4 235 Kč
Snímač pro zadávání karet do systému, USB rozhraní	M	ks	1	4 300,00 Kč	4 300 Kč	21%	5 203 Kč
Identifikační médium							
ID karta bílá (bez potisku) MIFARE	M	ks	100	33,80 Kč	3 380 Kč	21%	4 090 Kč

CELKEM 176 565 Kč 21% 213 644 Kč

Docházkový terminál - specifikace jako Rýnovice

Položka	Typ	Jedn.	Počet	Cena za jednotku	Celk. cena bez DPH	DPH	Celk. cena včetně DPH
komplet							
Docházkový terminál SuperTrax 7"	Z	kpl	1	45 000,00 Kč	45 000 Kč	21%	54 450 Kč

CELKEM 45 000 Kč 21% 54 450 Kč

Vjezdová závara, GSM ovládání brána, závara

Položka	Typ	Jedn.	Počet	Cena za jednotku	Celk. cena bez DPH	DPH	Celk. cena včetně DPH
přijímací modul GSM pro ovládání mobilními telefony (cca 100 čísel)	M	kpl	2	8 500,00 Kč	17 000 Kč	21%	20 570 Kč
závara hybridní automatická FAAC B680 H včetně příslušenství viz techn. zpráva	M	kpl	1	103 500,00 Kč	103 500 Kč	21%	125 235 Kč
Instalace včetně betobnového základu, propojení s externím zařízením	P	kpl	1	31 500,00 Kč	31 500 Kč	21%	38 115 Kč
Doprava a přesun materiálu	V	set	5	750,00 Kč	3 750 Kč	21%	4 538 Kč

CELKEM 155 750 Kč 21% 188 458 Kč

Výkopové a pomocné stavební práce

tyto pomocné práce se skládají ze stavebních pomocných prací (začištění a úprava po demontovaných zařízeních) a výkopových prací týkající se vjezdu do areálu (nové kabelové rozvody pro vjezdovou závoru, komunikátory a přístupové terminály), zaříznutí smyčky,

Položka	Typ	Jedn.	Počet	Cena za jednotku	Celk. cena bez DPH	DPH	Celk. cena včetně DPH
Stavební práce včetně materiálu	P	hod	60	450,00 Kč	27 000 Kč	21%	32 670 Kč
Výkopové práce, zához a hutnění včetně materiálu, výkop 120x50	P	m	25	550,00 Kč	13 750 Kč	21%	16 638 Kč
Řezání asfaltového povrchu	P	m	50	180,00 Kč	9 000 Kč	21%	10 890 Kč
Odstranění asfaltového povrchu	P	m3	12,5	1 500,00 Kč	18 750 Kč	21%	22 688 Kč
Oprava asfaltového povrchu	P	m3	12,5	2 500,00 Kč	31 250 Kč	21%	37 813 Kč
Ostatní práce	P	set	1	10 000,00 Kč	10 000 Kč	21%	12 100 Kč
Doprava a přesun materiálu	V	set	1	10 500,00 Kč	10 500 Kč	21%	12 705 Kč

CELKEM 120 250 Kč 21% 145 503 Kč

Servisní smlouva - profylaktické prohlídky

Servisní smlouva na 5 let, zaručující prodlouženou záruku na 36 měsíců, a systémovou a technickou pomoc minimálně na 60 měsíců

oaza-net spol. s r.o.

Dr. Horákové 81, psč 460 06, Liberec 6.

tel: 048/5252223, fax: 048/5252217, e-mail: liberec@oaza-net.cz

Položka	Typ	Jedn.	Počet	Cena za jednotku	Celk. cena bez DPH	DPH	Celk. cena včetně DPH
Pohotovostní služba, nonstop servis 24 hod, vzdálená správa, cena dopravy je již v ceně	P	měs	60	1 000,00 Kč	60 000 Kč	21%	72 600 Kč
Profylaktická kontrola systému EZS, 2x ročně, cena dopravy je již v ceně	P	set	10	8 500,00 Kč	85 000 Kč	21%	102 850 Kč
Profylaktická kontrola systému CCTV, 2x ročně, cena dopravy je již v ceně	P	set	10	3 500,00 Kč	35 000 Kč	21%	42 350 Kč
Profylaktická kontrola systémů ACS a komunikátorů, 2x ročně, cena dopravy je již v ceně	P	set	10	1 500,00 Kč	15 000 Kč	21%	18 150 Kč

CELKEM	195 000 Kč	21%	235 950 Kč
---------------	-------------------	------------	-------------------

CELKEM	1 999 538 Kč	21%	2 419 441 Kč
---------------	---------------------	------------	---------------------

Certifikát

o absolvování odborného školení

návrh, instalace, konfigurace, servis a údržba systému

Varya Perimeter[®] 

proškolený: **Pavel Šípek**
firma: **OAZA-NET spol. s r.o.**

datum školení : 18.7. 2017
platný do: 18.7. 2019

Ing. Martin Kolář (ADI)
autORIZOVANÝ ŠKOLITEL


Ing. Roman Kašperlík (Ronyo)
master školitel

Tento certifikát potvrzuje, že jmenovaný absolvoval odborné školení zaměřené na návrh, instalaci, konfiguraci, servis a údržbu systému **Varya Perimeter**. Je důležité provádět pravidelné servisní kontroly systému minimálně každých 12 měsíců. Podmínkou platnosti je podmínka, že proškolený bude dodržovat pravidla uvedená v instalačních, programovacích a servisních manuálech.

Ronyo Technologies s.r.o.
Česká 3195/47
700 30 Ostrava Zábřeh
Czech Republic





Osvědčení

Číslo: 110-26878-18

Jméno a příjmení: **Pavel Šípek**

Společnost: **OAZA-NET spol. s r.o.**

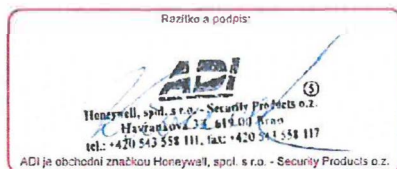
Datum narození: **5.2.1976**

***Projektování, programování, montáž a servis
ústředen Galaxy***

Osvědčení o základním kurzu

ADI Global Distribution
Školicí středisko

V Brně dne: 10.5.2018



Platnost do: 10.5.2021



CERTIFIKÁT

číslo: EVO2018_003

KELCOM International spol. s r.o. Hradec Králové, distributor

potvrzuje, že pan/paní: Pavel ŠÍPEK

firma: Oaza-Net spol. s r.o.

absolvoval dne: 18.6.2018

odborné školení: Video Management Systém Luxriot EVO

Toto potvrzení opravňuje výše uvedenou osobu k projekci, instalaci,
servisu a revizi uvedených systémů.



V Hradci Králové dne: 18.6.2018

Mgr. Radek Zíka
Vedoucí obchodního oddělení