

# Ochrana samostatně pracujících zaměstnanců na rizikových pracovištích

**Odvětví:** Rafinerie, Petrochemie

**Zákazník:** ORLEN Ochrana Sp. z o.o. (zajištění ochrany osob a majetku, technické zabezpečení) a společnosti skupiny UNIPETROL (výroba a distribuce rafinérských a petrochemických produktů).

**Cíl projektu:** Ochrana samostatně pracujících zaměstnanců na rizikových pracovištích

**Země:** ČR

**Řešení:** TOUCHGUARD Lone Worker System

**Výsledek:** Systém TOUCHGUARD běží na telefonech certifikovaných do ATEX ZONE 1 s podporou bluetooth vysílačů pro přesnější lokalizaci uvnitř budov

## POPIS PROBLÉMU

Unipetrol zaměstnává více než 4600 zaměstnanců. V rámci výkonu specifické činnosti, se někteří pohybují samostatně celým areálem, a to zejména na rizikových pracovištích. V případě úrazu nebo zdravotních potíží neměli často zaměstnanci způsob, jak si snadno přivolat pomoc. Bylo nutné zajistit, aby o poloze a pozici zaměstnance, který se ocitne v krizové situaci, byla včas informována interní hasičská jednotka, která dotyčnému zaměstnanci pomůže.



## ŘEŠENÍ

Systém TOUCHGUARD byl před spuštěním tohoto projektu využíván ve většině závodů Unipetrolu pro účely ostrahy (pochůzky, GPS tracking apod.). Kromě již využívaných funkcí obsahuje i nástroje pro zjišťování polohy telefonu (nečinnost, pád, náraz, náklon), které se využívají pro monitoring osamocených pracovníků. Ten byl prioritou v tomto projektu.

Areály jsou členité (vždy několik desítek budov) a jsou zde často celokovové konstrukce, které zhoršují příjem a přesnost GPS lokalizace. To bylo vyřešeno instalací tzv. iBeaconů (bluetooth vysílače), díky kterým lze zjistit pozici jak v členité kovové konstrukci, tak uvnitř budovy, kde není signál z GPS satelitů. Vysílače byly instalovány do zón, které vytipovali a určili odpovědní pracovníci zadavatele.

## ŘEŠENÍ

Systém TOUCHGUARD lze rozdělit na dvě části - mobilní a serverovou.

Mobilní část obsahuje telefon s OS Android, který je v tomto případě certifikovaný pro provoz ve výbušném prostředí (Zóna 1), stejně jako některé iBeacony. V telefonu je instalována aplikace TOUCHGUARD, která zajišťuje monitoring zaměstnanců v definované oblasti. V případě, že aplikace vyhodnotí neobvyklé chování, nastane alarmový stav. Mobilní telefon odešle zároveň alarm na server, SMS s informací o alarmu, na určené telefonní číslo a spustí hlasové volání na dispečink, případně na záložní telefonní čísla. Postup chování aplikace při alarmu je v souladu s uznávanou britskou normou BS 8484 (The Lone Worker Standard).

Serverová část slouží zejména jako dispečerské pracoviště pro jednotku hasičského sboru. Když dispečer přijme alarm z mobilního telefonu, zobrazí se na mapě areálu pozice zaměstnance s informací, o jaký druh alarmu jde. Poté vyráží jednotka na místo alarmu.

Zákazník klade velký důraz na zabezpečení systému a před nasazením do sítě Unipetrolu byl důkladně otestován z hlediska bezpečnosti i stability.

### VYJÁDŘENÍ ZÁKAZNÍKA

„V rámci České republiky působí ORLEN Ochrana na objektech skupiny UNIPETROL (rafinérie - Litvínov, Kralupy nad Vltavou, výrobní podnik Spolana Neratovice, Polymer institut Brno, Paramo Pardubice, Kolín). Na těchto objektech máme za úkol zejména zajistit bezpečnost v oblastech ochrany osob a majetku a také technického zabezpečení jednotlivých společností.

Aplikace TOUCHGUARD splňuje požadavky vysoce spolehlivého systému, který jsme nejprve vyzkoušeli při plánování a vyhodnocení obchůzek našich pracovníků ostrahy. Dnes tento systém využíváme na výše uvedených objektech k velké spokojenosti nejen naší, ale také klienta společnost Unipetrol RPA.

V roce 2018 jsme spolu s TTC TELSYS realizovali zajímavý projekt ochrany pracovníků na rizikových pracovištích v našich závodech v Kolíně a Pardubicích. Systém TOUCHGUARD byl nasazen do náročného prostředí rafinerií, kde se zaměstnanci pohybují v prostředí s rizikem výbuchu a ochranné pomůcky a používaná zařízení musí splňovat danou certifikaci. S ohledem na náročnost prostorové orientace v provozech, byl systém doplněn o prvky pro zpřesnění lokalizace uvnitř budov, díky kterým se v případě potřeby urychlí nalezení pracovníků nejen při mimořádných událostech, ale také při zdravotních potížích.

Naše spolupráce se neustále vyvíjí a důkazem tohoto je projekt, který byl navržen v naší spolupráci a je zaměřen na střežení osamělých pracovníků čerpacích stanic sítě Benzina pomocí aplikace v tzv. chytrých hodinkách. Věřím, že bude tento systém brzy nasazen, do ostrého provozu, k naší plné spokojenosti.“

**Bc. Andrej Masaryk, Provozní manažer, ORLEN Ochrana Sp. z o.o.**

## Kontakty

**TTC TELSYS, a.s.**

Úvalská 1222/32  
Praha 10 - Strašnice  
100 00

Tel.: +420 234 052 255  
Email: [telsys@ttc.cz](mailto:telsys@ttc.cz)

IČ: 25641051  
DIČ: CZ25641051