



Nabídka LOKIA WMS
**pro společnost: Jihočeská centrála cestovního
ruchu**

Platnost nabídky: 29. 12. 2017

Obsah

1. O společnosti.....	3
1.1. Ocenění logistických řešení.....	4
1.2. Vybrané reference logistických řešení	4
1.3. Vybraní referenční zákazníci.....	5
2. Předmět nabídky.....	6
3. Poptávka a očekávání	8
4. Procesy řešené službou LOKIA WMS.....	8
5. Integrace s podnikovým systémem společnosti	11
6. Cenová kalkulace	12
6.1. Jednorázová platba	12
6.2. Měsíční platba	13
6.3. Hodinová sazba.....	13
7. Harmonogram.....	14
8. Kontakt.....	15
Přílohy.....	16
Popis řešení	16
Vytvoření grafického zobrazení skladu	16
Načtení seznamu zboží	17
Čtečky čárových kódů (RF čtečky)	17
Vstupní inventura	17
Provoz skladu a interoperabilita	17

1. O společnosti

CCV Informační systémy působí na trhu od roku 1992 a patří k významným hráčům domácí scény oboru informačních systémů. Společnost má 3 pobočky, které se nachází v Brně, v Opavě a na Slovensku v Nitře.



CCV poskytuje komplexní dodávky ve vývoji, poradenství a implementaci **logistických řešení** (systémů pro řízení skladů) a podnikových informačních systémů (ERP).

Společnost CCV dodává řešení pro customer relationship management (CRM) a další nadstavby podnikových systémů jako business intelligence (BI), document management system (DMS) nebo elektronická výměna dat (EDI).

CCV dodává legendární řešení, kterými zvyšuje zisk a spokojenost klientů. Není bez příčiny, že většina nových zákazníků přichází na doporučení stávajících. Společnost CCV poskytuje služby pro **více než 2 000 zákazníků** a disponuje významnými referencemi v komerční i státní sféře.

[Více o společnosti a kompletním portfoliu produktů CCV Informační systémy zde](#)

Naše řešení jsou nejčastěji nasazována v těchto oborech:



Logistika
a distribuce



Velkoobchod,
maloobchod



Potravinářství



Spotřební
zboží



Stavebniny



Farmacie
a zdravotnictví



Elektro

1.1. Ocenění logistických řešení

Kvalitu řešení a poskytovaných služeb v oblasti dodávek logistických systémů dokládají získaná prestižní ocenění, jako je **IT produkt roku 2015** nebo zisk **Diamantového oka** pro řešení CCV Řízený sklad – ceny pro nejlepší produkt pro profesionály na veletrhu INVEX.

CCV je držitelem Microsoft Industry Award za **nejlepší IT podporu pro logistiku** a s řešením pro řízení skladů zvítězila také v prestižní soutěži **IT projekt roku**, který vyhlašuje asociace manažerů úseků informačních technologií CACIO.

[Více o oceněních CCV Informační systémy](#)



1.2. Vybrané reference logistických řešení

„LOKIA nám díky její modulárnosti umožnila rychle nasadit funkce, které reálně potřebujeme. Díky řízenému skladu máme detailní přehled o skladových pohybech a vzhledem k dokonalé orientaci ve skladu jsme zrychlili vyskladnění v průměru o 40 %.“

Petr Vinduška, projektový manažer, PEVI, s.r.o.

„CCV bereme jako spolehlivého partnera, který nás přesvědčil na základě analýzy procesů provedené jejich odborníky, kteří prokázali vysokou profesionální úroveň a znalost dané problematiky podporovanou aktivním přístupem k řešení požadavků.“

Zdeněk Polášek, vedoucí logistiky, Visimpex

„Díky přesné znalosti skladových zásob objednávám od dodavatelů jen zboží, které je nutné. Skladový software se mi již několikanásobně vyplatil jen na úspoře financí při objednávání zboží.“

Josef Pakantl, majitel Multitoys.cz

1.3. Vybraní referenční zákazníci

LOKIA WMS



kvalitní servis
pro Váš business

**MULTI
• TOYS**
.CZ



Řízený sklad v Dynamics NAV



TEMPO
OBCHODNÍ DRUŽSTVO



EDI



CRM



2. Předmět nabídky

Předmětem této nabídky je dodávka služby **LOKIA WMS** společnosti CCV Informační systémy. LOKIA WMS představuje **inovativní a flexibilní řešení pro řízení skladu**, které vychází vstříc požadavků klientů.

Je tvořeno **platformou**, která pokrývá **základní skladové procesy**, jako je příjem, přesun a výdej zboží, a obsahuje také pokročilé funkce pro řízení skladů. K této platformě jsou klientovi k dispozici nadstavbové funkce, které si vybírá pro zařazení do finálního řešení.

Paleta **nadstavbových funkcí** je postupně rozšiřována v přibližně kvartálních intervalech podle priorit vycházejících z požadavků trhu. Je vždy na rozhodnutí klienta, které z funkcí, jež jsou k dispozici, se rozhodne zařadit do svého finálního řešení.

Součástí řešení je **dodávka logistických služeb**, jako je návrh adresace skladu, zakreslení vizualizace skladu do aplikace a načtení produktového katalogu. V rámci dodávky služeb má klient možnost využít další logistické služby, jako je kompletní logistická analýza, nebo návrh rozložení skladu.



Architektura služby LOKIA WMS

Řešení LOKIA WMS je poskytováno tzv. **formou služby** (Software as a Service). Pro její provoz **není nutný nákup žádného specializovaného hardware nebo software** souvisejícího s provozem systému, jako je **server** a s ním spojené **licence**. Podmínkou provozu systému je přítomnost Wi-Fi sítě ve skladových prostorech.

LOKIA WMS je hostováno na platformě Azure společnosti Microsoft, které je tvořena sítí datacenter zajištěných proti lokálním výpadkům pomocí tzv. **georedundance**, kdy v případě výpadku jednoho datacentra se provoz služby okamžitě přesouvá na další. Veškerá **komunikace je šifrovaná** při cestách i uložení a **data jsou chráněna** proti odcizení.



Součástí dodávky jsou čtečky čárových kódů komunikující pomocí zabezpečeného TCP protokolu a v místě jejich použití požadováno Wi-Fi připojení k internetu.

Vybrané přínosy LOKIA WMS

- **Efektivní organizace práce ve skladu** – automatické generování úkolů skladníkům na čtečkách čárových kódů s možností jejich prioritizace.
- **Zrychlení skladových operací** – využití čteček čárových kódů s intuitivním uživatelským prostředím pro snadné zaznamenání příjmu, výdeje nebo přesunu zboží.
- **Snadné nalezení hledaného zboží** – poziční naskladňování a vychystávání zboží.
- **Přehledné informace o zboží ve skladu** – grafické zobrazení skladových prostor k rychlému monitorování a optimalizování využití skladových prostor.
- **Vždy aktuální informace o množství na skladě** – kompletní evidence všech skladových operací se zbožím, skladová inventura, reporting.
- **Odstranění papírů ze skladu** – díky integraci s podnikovým systémem a využití čteček čárových kódů.
- **Detailní přehled nad činnostmi ve skladu** – automatická evidence skladových operací a reporting klientovi, který slouží k plánování a vyhodnocování provozu jednotlivých skladových prostor a pracovníků skladu.
- **Přehledná správa katalogu zboží** – produktové informace, výrobní čísla, šarže, expirace, odběratelské a dodavatelské kódy.
- **Snížení chybovosti** – identifikace zboží pomocí čárových kódů a kontrola provádění skladových operací vůči původnímu předpisu.

3. Poptávka a očekávání

1. Zvýšit produktivitu a kvalitu práce ve skladu
2. Zrychlit a zpřesnit vyhledávání zboží, eliminace záměn
3. Identifikace zboží přes čárové kódy
4. Dodržování výdejů dle FIFO (nebo jiného principu)
5. Dohledatelnost zboží – používání šarží

4. Procesy řešené službou LOKIA WMS

Funkce v základní platformě LOKIA WMS

Rozložení a značení skladů

- Správa a evidence skladových pozic (sklady, regály, přihrádky) zakreslených v grafické mapě skladu
- Generování etiket pro tisk

Zboží

- Správa a evidence katalogu zboží
- Rozdělení zboží do kategorií
- Přiřazení měrných jednotek ke zboží
- Správa a evidence čárových kódů
- Evidence atributů zboží

Proces příjmu

- Evidence příjmových dokladů (typicky nákupních objednávek)
- Uložení přijatého množství zboží na určitou skladovou pozici:
 - Manuálně ve webové aplikaci (na základě papírového dokladu/úkolů)
 - Manuálně na RF terminálu (čtečce čárových kódů)
 - Řízeně na RF terminálu (na základě dokladu)

Proces výdeje

- Evidence výdejových dokladů (typicky prodejních objednávek)
- Vyskladnění požadovaného zboží ze skladových pozic
 - Manuálně ve webové aplikaci (na základě papírového dokladu/úkolů)
 - Manuálně na RF terminálu (čtečce čárových kódů)
 - Řízeně na RF terminálu (na základě dokladu)
- Vyskladnění požadovaného zboží ze skladových pozic
- Rezervace zboží pro konkrétní objednávky
- Zobrazení informací o alternativních měrných jednotkách

Inventura

- Úprava stavu zásob bez přerušení činnosti skladu
- Ve webovém klientovi i na RF terminálu
- Může provádět více skladníků zároveň

Přesuny

- Přesuny zásob mezi skladovými pozicemi v rámci jednoho skladu

Optimalizace tras

- Navigace skladníka s ohledem na minimalizaci vzdáleností vychystávacích tras
- Možno využít pro skladbu palet (nejdříve těžké a odolné věci, křehké věci až navrch)

3D vizualizace:

- Aktuální vizuální přehled stavu zásob ve skladu s možností zobrazení detailů zásob

Nadstavbové funkce LOKIA WMS

Parametry sledování

Modul Parametry sledování umožňuje u vybraných zboží evidovat parametry zásob, jako jsou číslo šarže, datum expirace nebo sériové číslo. Pokud je sledována expirace, umožňuje tento modul výdej v režimu FEFO. Je také možné požadovat výdej zboží s konkrétní hodnotou parametru sledování.

Automatický výdej

Modul Automatický výdej umožňuje ve skladovém systému na základě nového typu dokladu provést automatické vydání a odepsání zásob z vybraných skladových pozic.

Připravované funkce* LOKIA WMS

Řízení skladníků a prioritizace úkolů

- Řazení úkolů pro skladníky do fronty
- Organizace práce z dispečerského stanoviště ve webové aplikaci
- Možnost v reálném čase ručně upravovat frontu úkolů
- Možnost přiřazovat úkoly konkrétním skladníkům

Volba pozice uložení do skladu

- Automatický výběr nejvhodnější skladové pozice pro uložení daného zboží na základě nastavených parametrů
- Řízená operace zaskladnění (přesun zboží z příjmu a jeho uložení do skladu)

Přepravní a manipulační jednotky

- Unikátní identifikační číslo pro jednotlivé manipulační jednotky (krabice, přepravky, palety)
- Evidence uložení zásob na jednotlivých manipulačních jednotkách
- Možnost provádět skladové operace s celými manipulačními jednotkami (např. přesun celé vícedruhové palety pomocí načtení jednoho čárového kódu)

*) Paleta nadstavbových funkcí služby LOKIA WMS je neustále rozšiřována na základě kvartálních iterací. Zákazníci mají možnost tyto funkce využít i dodatečně díky jedinečnému konceptu služby LOKIA WMS, který umožňuje přidávat a parametrizovat jednotlivé funkce. Zákazníci mají možnost ovlivnit pořadí a obsah připravovaných funkcí. V této kapitole uvádíme funkce, které aktuálně připravuje pro realizaci v dalších iteracích na základě zájmu zákazníků.

Služby poskytované v rámci dodávky LOKIA WMS

Nákresu modelu skladu pro vizualizaci a návrh adresace

Zpracování rozvržení skladu do systému pro následnou vizualizaci a konzultace ohledně označení skladových pozic.

Naplnění katalogu zboží

Počáteční import dat o spravovaném sortimentu.

Podklady pro tisk etiket

Soubory pro tisk označení jednotlivých skladových pozic.

Instalace a zprovoznění řešení a hardware

Zprovoznění zákaznického prostředí, zřízení přístupu a parametrizace RF terminálů.

Školení uživatelů, dokumentace a podpora

Úvodní osobní školení uživatelů, dokumentace k používání systému a zákaznická podpora při rozjezdu systému.

5. Integrace s podnikovým systémem společnosti

Řešení LOKIA WMS disponuje několika možnými způsoby pro propojení s informačním systémem společnosti Jihočeská centrála cestovního ruchu. Propojení je možno realizovat pomocí API rozhraní, alternativně pak pomocí komunikace se soubory, případně kombinací těchto dvou způsobů.

API rozhraní služby LOKIA WMS

WMS systém LOKIA má k dispozici API rozhraní typu REST, které poskytuje přístup ke zdrojům skrze URL a využívá pro komunikaci zabezpečený protokol https.

Souborový komunikátor

Při využití komunikace formou souborů dochází k výměně souborů na sjednaném uložišti (síťovém adresáři, FTP). Mezi podporované formáty patří CSV, XML a další.

Typy propojení

Pro integraci řešení LOKIA WMS a podnikového systému jsou standardně k dispozici následující typy propojení:

- Příjmový doklad (import do LOKIA WMS)
- Výdejový doklad (import do LOKIA WMS)
- Aktualizace katalogu zboží (import do LOKIA WMS)
- Potvrzení příjmu a skutečně přijatého množství (export z LOKIA WMS)
- Potvrzení výdeje a skutečně přijatého množství (export z LOKIA WMS)
- Aktuální zásoba zboží (export z LOKIA WMS)

Standardní propojení

Služba LOKIA WMS poskytuje možnosti propojení výše popsanými způsoby, které má připravené v tzv. **standardní variantě**. U standardního propojení se předpokládá, že společnost Jihočeská centrála cestovního ruchu (případně jej dodavatel podnikového systému) zajistí, aby bylo korektně využito API rozhraní LOKIA WMS.

V cenové kalkulaci této nabídky je uvažováno s integrací standardním způsobem, který nevyžaduje ze strany CCV úpravy a počítá pouze s nasazením standardního způsobu propojení. V případě potřeby je **možnost provádění úprav propojení a přípravu integrace na míru** společnosti Jihočeská centrála cestovního ruchu s využitím zkušeností a postupů, které CCV získala při realizaci integračních projektů a při nasazování řešení pro elektronickou výměnu dat.

6. Cenová kalkulace

Platnost cenové nabídky je do 29. 12. 2017. Všechny ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

6.1. Jednorázová platba

Zřízení LOKIA WMS	
Položka	Cena
Zřízení služby: <ul style="list-style-type: none">• Založení zákazníka v systému• Zakreslení skladů, půdorys, trasa výdeje• Příprava šablony pro tisk štítků• Nastavení RF čteček• Konzultace a vedení projektu• Úvodní školení uživatelů ve skladu zákazníka Vyčleněný časový rozpočet: 50 h	
Celkem	

Dodávka HW – čteček čárových kódů			
Položka	Cena	Počet	Cena celkem
ZEBRA MC2180 +zdroj + USB Podrobná specifikace 		2	
Servisní balíček OneCare Essential na 3 roky Garance výměny do 3 pracovních dnů <i>Volitelné</i>		2	
Celkem			

6.2. Měsíční platba

Používání služby LOKIA WMS			
Položka	Cena	Počet	Celkem měsíčně
Používání služby LOKIA WMS – přístup Skladník	██████████	2	██████████
Používání služby LOKIA WMS – přístup Manažer (balíček pro 5 přístupů)	██████████	1	██████████ č
Provoz služby LOKIA WMS – databáze S0	██████████	1	██████████
Celkem			██████████

Služba LOKIA WMS neobsahuje žádné další poplatky. Neplatí se žádná roční „maintenance“ ani licence nebo poplatky za update služby. Ceny jsou platné při podpisu smlouvy o využívání služby s platností alespoň na 1 rok.

6.3. Hodinová sazba

Úpravy na míru, dodatečné konzultace a dodatečné služby poskytuje společnost CCV v níže stanovené hodinové sazbě.

Položka	Cena celkem
Hodinová sazba	██████████ č

7. Harmonogram

Implementace služby LOKIA WMS bude probíhat v následujících krocích:

1. Smlouva – podpis smlouvy mezi Poskytovatelem (CCV) a odběratelem (Jihočeská centrála cestovního ruchu)
2. Dodání podkladů – Odběratel dodá Poskytovateli podklady potřebné k implementaci služby LOKIA WMS. Konkrétně se jedná o:
 - Náčrt půdorysu skladovacích prostor, které budou službou spravovány
 - Doplněnou CSV šablonu pro načtení katalogu zboží
 - Konzultace k procesům
 - Bez dodání podkladů není možné zahájit implementaci služby
3. Implementace na straně Poskyvatele
 - Vytvoření grafického modelu skladových prostor
 - Načtení katalogu zboží
 - Dodání návrhu označení skladových prostor
 - Příprava aplikace do nových čteček čárových kódů
4. Implementace na straně Odběratele
 - Označení skladových prostor dle dodaného návrhu s pomocí etiketovacích štítků
 - Kontrola, případně zajištění, wifi připojení v místech použití čteček čárových kódů.
5. Propojení služby LOKIA WMS s ekonomickým systémem odběratele
 - Návrh datové struktury pro jednotlivé operace příjem/výdej dle specifikace Integrace
 - Návrh komunikátorů/API mezi službou LOKIA WMS a ekonomickým systémem
 - Realizace a interní testování.
6. Předání aplikace, akceptace
 - Poskyvatel dodá požadovaný počet čteček čárových kódů, přístupové údaje pro „Skladníky“ i „Manažery“ a službu LOKIA WMS zprovozní a předvede v prostorech odběratele.
 - Poskyvatel a odběratel podepíší Akceptační protokol o předání služby LOKIA WMS do provozu.
 - Zprovoznění služby probíhá u zákazníka obvykle (1-2 dny) včetně předvedení uživatelům.
7. Testovací provoz služby LOKIA WMS
 - V této fázi Odběratel provede vstupní inventuru na prvním zkušebním regále a na něm bude otestována kompletní dodávaná funkcionální
 - Doba ladění a testování obvykle nepřesahuje 14 dní
8. Zahájení provozu služby LOKIA WMS
 - Odběratel provede tzv. vstupní inventuru.
 - Následný provoz spočívá ve standardním používání systému.

8. Kontakt

Lubomír Veselý

Obchodní ředitel / CSO

Tel: + [redacted]

E-mail: [redacted]

Přílohy

Popis řešení

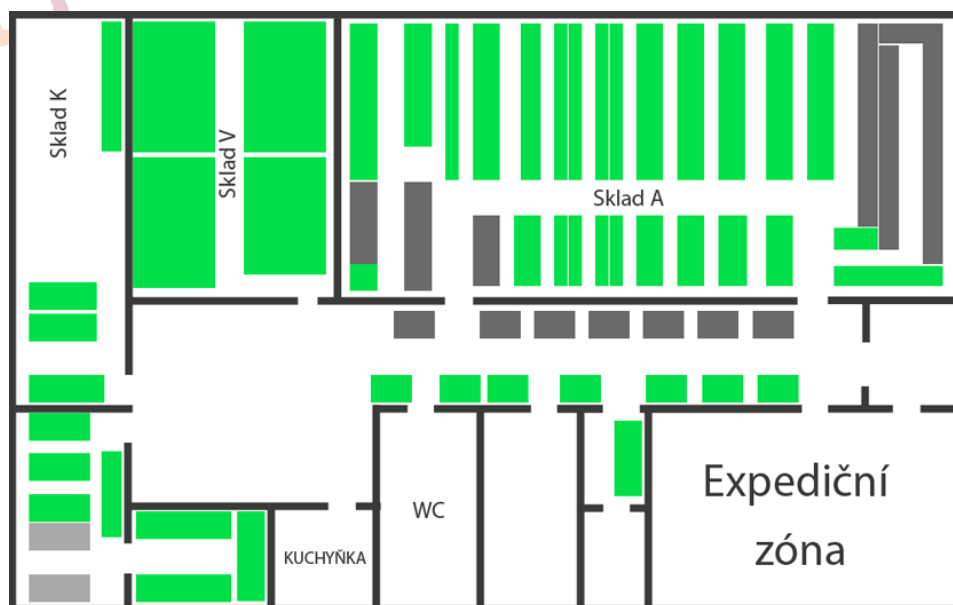
Ve službě LOKIA WMS je vytvořen virtuální model skladu, který zahrnuje grafické zobrazení všech skladových prostor. Zároveň jsou označeny fyzické skladové prostory zákazníka pomocí etiketovacích štítků s čárovými kódy. Následně je načten seznam všech skladových položek, které se ve skladu mohou vyskytovat. S nimi pracuje nejen webová aplikace, ale i čtečka čárových kódů.

Rutinní provoz je zahájen tzv. vstupní inventurou, kdy je pomocí čtečky čárových kódů načten veškerý obsah všech skladových prostorů. Tato operace se provádí pouze jednou na počátku. Poté se již běžně využívají skladové operace typu naskladnění, vyskladnění a přesun.

Součástí služby LOKIA WMS jsou i reporty monitorující pohyby na skladě a jeho využití. Na základě těchto údajů je možné dělat vyhodnocení využití skladovacích prostor a lidských kapacit.

Vytvoření grafického zobrazení skladu

Půdorysy všech skladových prostor jsou zakresleny do aplikace. Pro každou budovu je vytvořen samostatný obrázek se zobrazením regálů. U všech regálů se zobrazuje přesný počet přihrádek (pozice a patro). Zaplněné přihrádky jsou barevně odlišené, takže je na první pohled patrná zaplněnost skladu. CCV navrhne označovací plán přihrádek a po schválení dodá vytištěné regálové štítky s čárovými kódy. Pomocí štítků a plánu si společnost Jihočeská centrála cestovního ruchu označí přihrádky ve skladech.



Načtení seznamu zboží

Do služby LOKIA WMS načteme seznam všech skladovatelných položek – katalog zboží. K tomuto slouží předdefinovaná šablona (CSV soubor), kterou naplníte daty a e-mailem nebo jiným domluveným způsobem pošlete k nahrání do aplikace.

U zboží bude použita měrná jednotka KS (kus).

Čtečky čárových kódů (RF čtečky)

Čtečky čárových kódů dodáváme jako součást kompletní služby a jsou předány do používání v době nasazení služby do provozu. Dodávka obsahuje:

- HW (čtečky čárových kódů) včetně příslušenství (nabíječky, zdroje)
- Integrovanou aplikaci, která komunikuje s webovou částí služby LOKIA WMS
- Přístupová práva do aplikace – přístupy typu „Skladník“
- Zprovoznění čteček čárových kódů ve skladových prostorech Odběratele služby – připojení na místní wifi síť.
- Při dodání jsou čtečky plně připraveny na provoz a není nutné nic dalšího nastavovat nebo měnit.

Vstupní inventura

Vstupní inventurou začíná používání služby LOKIA WMS. Vstupní inventura spočívá v načtení čárových kódů veškerého zboží umístěného v přihrádkách. Inventuru může provádět více osob současně a lze ji přerušovat po jednotlivých regálech. Pohyb zboží v načtených regálech je již plně monitorován službou LOKIA WMS. Výsledkem vstupní inventury je kompletní přehled přesného umístění všech skladovaných položek ve všech skladových prostorech. Inventuru standardně provádějí pracovníci objednatele.



Provoz skladu a interoperabilita

Příjem zboží na sklad je řešen pomocí tzv. manuální a/nebo automatické operace. Oba typy operací je možné v čase přerušit a následně se k rozpracovaným úkolům vrátit.

Manuální příjem spočívá v načtení čárových kódů zboží a načtení čárových kódů jednotlivých přihrádek, kam je zboží ukládáno. Tuto skladovou operaci je možné provádět pomocí RF čtečky nebo ručním zadáváním údajů do webové části služby LOKIA WMS.

Při **Automatickém příjmu** skladník vybere na čtečce čárových kódů číslo dokladu, které bylo načteno z ekonomického systému. Následně pomocí čtečky čárových kódů načte všechny zobrazené typy zboží a uloží je do přihrádek ve skladu. Místa uložení také načítá. Tímto způsobem postupuje, dokud není naskladněno všechno zboží zobrazené na čtečce čárových kódů v rámci daného dokladu.

Vyskladnění zboží ze skladu je řešeno pomocí tzv. manuální a/nebo automatické operace. Oba typy operací je možné v čase přerušit a následně se k rozpracovaným vrátit. Vyskladňování zboží je řízeno principem FIFO a následně podle nejbližší pozice od výchozího stanoviště skladníků.

Manuální vyskladnění spočívá v zadání typu zboží, které má být vyskladněno. Poté jsou na čtečce čárových kódů nebo ve webové aplikaci zobrazena všechna umístění daného zboží. Skladník dle těchto informací zboží nalezne, načte zboží a identifikaci přihrádky a zboží vyskladní. Tuto operaci je možné provádět pomocí čtečky čárových kódů nebo ručním zadáním údajů do webové aplikace služby LOKIA WMS.

Při **Automatickém vyskladnění** skladník vybere na čtečce čárových kódů číslo dokladu, které bylo načteno z ekonomického systému. Skladník je veden pokyny zobrazenými ve čtečce, kde je uvedeno umístění vyskladňovaného zboží a jeho parametry. Operace je dokončená po vyskladnění všech položek z načteného seznamu.

Přesun zboží probíhá vždy v rámci jednoho skladového prostoru a probíhá v manuálním režimu. Skladníci mohou jakékoliv zboží přemístit z důvodu např. uvolnění kapacit na jiné místo v rámci skladu. Přesunem zboží je řešeno i přemisťování zboží z volných ploch např. z příjmové/expediční zóny, pokud je požadováno.

Obsah přihrádek – přečtením čárového kódu přihrádky je na čtečce čárových kódů zobrazen její obsah. Také ve webové části služby lze výběrem přihrádky zobrazit její obsah.

Zobrazení podobností o zboží – přečtením čárového kódu zboží jsou zobrazeny jeho podrobnosti. Ve webové části služby je funkcionality také dostupná.

Reporting – k dispozici jsou reporty o využití skladu – počty zboží skladem a jejich jednotlivá umístění. Denní reporty jednotlivých operací, naskladnění, vyskladnění a přesunů. Je tak možné jednoduše monitorovat provoz ve skladech, jejich využití a množství práce jednotlivých pracovníků.

