



Antoni Tritsi 78 – 562 24 Evosmos – Thessaloniki. Greece
Tel/Fax : 2310 665.600 , 2310 658.487
www.lordhellas.gr, e-mail: info@lordhellas.gr

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ LORD®

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκοπός της παρούσας «Περιγραφής κατασκευής και παράδοσης κατοικίας LORD®» είναι η αναλυτική περιγραφή των εργασιών, των υλικών και του εξοπλισμού έτσι όπως προσφέρονται από την εταιρία LORD Hellas στην **Βασική Έκδοση (Β.Ε.)**.

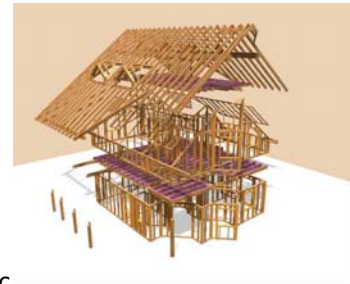
Στα επιμέρους κεφάλαια της παρούσας, υπάρχουν οι σχετικές αναφορές για τις δυνατότητες επιλογών και αλλαγών που έχει ο Αγοραστής σε σχέση με την Β.Ε.

Η περιγραφή αφορά την κατασκευή πάνω από την επιφάνεια της τιμεντένιας βάσης.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Η κατασκευή των κατοικιών του Συστήματος Δόμησης LORD® διεξάγεται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς της Ε.Ε. (Ευρωκώδικες) και στις νόρμες DIN (Γερμανικές Βιομηχανικές Νόρμες). Οι κυριότερες προδιαγραφές είναι οι:

DIN 1052	κατοικίες με ξύλινο Φέροντα Οργανισμό
DIN 18165	ινώδης μονώσεις
DIN 68800	προστασία ξύλου στις επίγειες κατασκευές
DIN 1055	καταπόνηση κατασκευών
DIN 18381	υδραυλικές και αποχετευτικές εργασίες στις οικοδομές
DIN 18160	καμινάδες
DIN 18380	εξοπλισμός παραγωγής ζεστού νερού
DIN 18015	ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις
DIN 18382	εξοπλισμός ηλεκτρικών και υδραυλικών στις οικοδομές



Οι κατοικίες LORD® συνοδεύονται επίσης από μία σειρά Διεθνών Πιστοποιητικών. Τα βασικότερα είναι:

- **ISO 9001 – 2001.**
- **FMPA.** (Ινστιτούτο έρευνας και δοκιμών υλικών)
- **RAL** (Σήμα ποιότητας του Γερμανικού Ινστιτούτου Προστασίας Εμπορευμάτων» σχετικά με «Ξύλινα τμήματα για συναρμολόγηση προκατασκευασμένων κατοικιών»)
- **ENERGY SAVING HOUSE.**
- **GDF.**



ΤΣΙΜΕΝΤΕΝΙΑ ΒΑΣΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ

Για την τοποθέτηση της κατοικίας είναι απαραίτητο να έχει κατασκευαστεί από τον Αγοραστή η ανάλογη τιμεντένια βάση. Η βάση μπορεί να έχει υπόγειο (τμηματικό ή ολόκληρο) ή μπορεί να γίνει υπερυψωμένη, κατ' επιλογή του Αγοραστή.

Αφού έχουν ολοκληρωθεί τα σχέδια της εκάστοτε κατοικίας και έχει καταγραφεί η συγγραφή υποχρεώσεων, σχεδιάζεται η βάση. Τα λεπτομερή σχέδια της βάσης παραδίδονται στον Αγοραστή, στον αρμόδιο Μηχανικό και στον εργολάβο που θα κατασκευάσει την βάση. Κατά την κατασκευή της βάσης είναι **απαραίτητο** να τηρηθούν επ' ακριβώς οι προδιαγραφές που θέτει η Εταιρία, για την σωστή εφαρμογή των στοιχείων της κατοικίας.

Τα σχέδια της βάσης περιλαμβάνουν: κάτοψη της βάσης, σημεία τοποθέτησης σωληνώσεων αποχέτευσης από τα wc και την κουζίνα, τα σημεία όπου υπάρχουν οι παροχές ρεύματος και νερού.

Θέματα που αφορούν την στατικότητα της βάσης, όπως είναι το πάχος αυτής, τυχών πέλματα, οπλισμός κ.λ., καθορίζονται από τον Μηχανικό που έχει αναλάβει την έκδοση της άδειας οικοδομής, ο οποίος κάνει και τον έλεγχο των διαστάσεων και του επιπέδου της βάσης πριν από την κατασκευή της κατοικίας.

ΤΟΙΧΙΑ - ΟΡΟΦΕΣ

Τα **περιμετρικά τοιχία** έχουν συνολικό πάχος 217mm με την παρακάτω σύνθεση υλικών με κατεύθυνση από μέσα προς τα έξω:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΩΝ	ΠΑΧΟΣ	
1. Επίχρισμα	-	
2. Γυψο - ινοσανίδα Fermacel	15 mm	
3. Φράγμα υδρατμών - Πολυαιθυλένιο	-	
4. Ξύλινος σκελετός & Θερμομόνωση (Πετροβάμβακας)	120 mm	
5. Γυψο - ινοσανίδα Fermacell	15 mm	
6. Σύνθεση θερμοσοβά	67 mm	
ΣΥΝΟΛΟ	217 mm	

Ιδιότητες περιμετρικών τοιχιών:

- Θερμική αντίσταση του σκελετού
- Συντελεστής θερμοπερατότητας
- Θερμική προστασία σύμφωνα με
- Ηχομόνωση

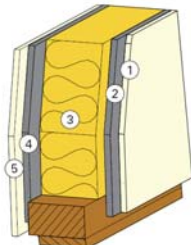
$$R = 4.195 \text{ m}^2 \text{ KW}^{-1}$$

$$k = 0.229 \text{ Wm}^{-2} \text{ K}^{-1}$$

$$\text{WSVO } 95$$

$$R_v = 38.00 \text{ dB}$$

Τα **κεντρικά τοιχία στήριξης** (Κ.Τ.Σ.) του ισογείου έχουν συνολικό πάχος 150 mm. Τα **εσωτερικά χωρίσματα** (Ε.Χ.) του ισογείου και του ορόφου / σοφίτας έχουν συνολικό πάχος 90 mm. Η σύνθεση των εσωτερικών τοιχιών είναι παρόμοια με αυτήν των περιμετρικών τοιχιών, χωρίς τον θερμοσοβά.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΩΝ	ΠΑΧΟΣ Κ.Τ.Σ./Ε.Χ.	
1. Επίχρισμα	-	
2. Γυψο - ινοσανίδα Fermacel	15 / 15 mm	
3. Ξύλινος σκελετός & Θερμομόνωση (Πετροβάμβακας)	120 / 60 mm	
4. Γυψο - ινοσανίδα Fermacell	15 / 15 mm	
5. Επίχρισμα	-	
ΣΥΝΟΛΟ	150 / 90 mm	

Η **οροφή του ισογείου** (μεσοπάτωμα) κατασκευάζεται από panels με ξύλινα δοκάρια με την παρακάτω σύνθεση. Η περιγραφή των υλικών στον παρακάτω πίνακα έχει φορά από πάνω προς τα κάτω.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΩΝ	ΠΑΧΟΣ	
1. Επένδυση δαπέδου	10 mm	
2. Ινοσανίδα δαπέδου	25 mm	
3. Κατασκευή πατώματος / μόνωση	60 mm	
4. Υπόστρωμα	-	
5. Μορισανίδα	22 mm	
6. Ξύλινα δοκάρια & Μόνωση (Πετροβάμβακας)	240 mm	
7. Ξύλινα δοκάρια	30 mm	
8. Γυψοσανίδα Knauf	15 mm	
ΣΥΝΟΛΟ	402 mm	
Θερμική αντίσταση	$R \geq 5,704 \text{ m}^2 \text{ KW}^{-1}$	
Όριο διαπερατότητας θερμότητας	$K \leq 0.170 \text{ Wm}^{-2} \text{ K}^{-1}$	

ΠΑΤΩΜΑ ΙΣΟΓΕΙΟΥ

Πάνω από την τιμεντένια βάση και αφού γίνει η εγκατάσταση των υδραυλικών και της θέρμανσης, εφαρμόζεται η κατασκευή του πατώματος με την παρακάτω σύνθεση:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΩΝ	ΠΑΧΟΣ
ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΔΑΠΕΔΟΥ	~ 10 mm
ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΑΝΙΔΕΣ FERMACEL	~ 25 mm
ΔΙΟΓΚΩΜΕΝΗ ΠΟΛΥΣΤΕΡΙΝΗ (2 ΣΤΡΩΣΕΙΣ 50 + 30 mm)	~ 80 mm
ΠΕΡΛΙΤΗΣ	~ 20 mm
ΦΡΑΓΜΑ ΥΔΡΑΤΜΩΝ - ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟ	-
ΣΥΝΟΛΟ	~ 125 mm

Πρόκειται για σύνθεση πατώματος ξηράς δόμησης η οποία διασφαλίζει την απαιτούμενη θερμομόνωση από την τιμεντένια βάση.

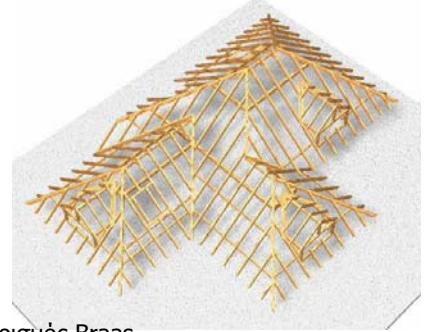
ΣΤΕΓΗ

Στις κατοικίες κατασκευάζονται τετράρριχτες, δίρριχτες, τρίρριχτες, μονόριχτες ή πολυκλινείς στέγες με κλίση από 16° έως 38°, ανάλογα με τον τύπο και την μορφή της κατοικίας και την χρήση της στέγης (βλ. φωτοβολταϊκά)

Τα ξύλινα τμήματα έχουν υποστεί την προβλεπόμενη επεξεργασία για την απομάκρυνση των μικροοργανισμών σύμφωνα με **DIN 68800**.

Ο σκελετός της στέγης κατασκευάζεται από ξύλινα δοκάρια για μέγιστη καταπόνηση: 1,5 kNm⁻².

Οι προεξοχές της στέγης στα περιμετρικά τοιχία και στα αετώματα κυμαίνονται από 300 έως 900mm (ανάλογα με τον τύπο της κατοικίας και την κλίση της στέγης) και η επένδυσή τους από την κάτω πλευρά γίνεται με ραμποτέ σανίδια σε διάφορες αποχρώσεις του ξύλου.



Σε άλλες περιπτώσεις οι στέγες μπορούν να γίνουν «εγκιβωτισμένες», χωρίς προεξοχή.

Η στέγη καλύπτεται με κεραμίδια Ρωμαϊκού ή Γαλλικού τύπου τα οποία παραδίδονται σε διάφορα χρώματα. Κάτω από τα κεραμίδια τοποθετείται στεγανωτική αναπνεύσιμη μεμβράνη Tyvek και κάτω από τις κορυφογραμμές εξαερισμός Braas.

Για την είσοδο στον χώρο της στέγης (πατάρι) υπάρχει άνοιγμα με καταπακτή.

*** Προαιρετικός εξοπλισμός στέγης:**

- Τιμεντένια κεραμίδια με ειδικά τεμάχια και επιλογή χρωμάτων (13 αποχρώσεις).
- Υδρορροές (μεταλλικές με πλαστικοποιημένη βαφή – 3 αποχρώσεις).
- Πτυσσόμενη σκάλα οροφής.
- Παράθυρα στέγης.

ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ

Τα παράθυρα και οι μπαλκονόπορτες στην Β.Ε. είναι ανοιγόμενα και ανακλινόμενα με μηχανισμούς **G-U**, διαθέτουν διπλό μονωτικό τζάμι και κατασκευάζονται από υψηλής ποιότητας συνθετικά προφίλ **Kommerling**.

Στην Β.Ε. παραδίδονται σε άσπρο χρώμα, με εξωτερικά ρολά και υποδομές για τοποθέτηση σίτας.

Σημείωση: Σε περίπτωση την οποία υπάρχουν στην σοφίτα λοξά παράθυρα, σε αυτά δε δύναται να τοποθετηθεί σίτα και ρολό. Επίσης τα λοξά παράθυρα δεν διαθέτουν ανάκλιση.

Συντελεστής θερμοπερατότητας $k \leq 1,7 \text{ Wm}^{-2} \text{ K}^{-1}$ (παράθυρο και πόρτα μπαλκονιού.)

Συντελεστής θερμοπερατότητας $k \leq 1,9 \text{ Wm}^{-2} \text{ K}^{-1}$ (παράθυρα στέγης)

Η εξωτερική πόρτα είναι συνθετική (pvc) **Verpan** και διαθέτει τρία σημεία ασφάλισης. Στην βασική έκδοση η πόρτα παραδίδεται σε άσπρο χρώμα, κλειστού τύπου (χωρίς τζάμι).

*** Προαιρετικός εξοπλισμός:**

- Σίτες κουφωμάτων.
- Παντζούρια.
- Επιλογή απόχρωσης κουφωμάτων.

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΣΚΑΛΑ*

Η σκάλα ανάμεσα στο ισόγειο και τον όροφο είναι εξ'ολοκλήρου από masif ξύλο. Στην Β.Ε. έχει υπολογιστεί για την σκάλα ξυλεία Πεύκης. (*αφορά τις διώροφες κατοικίες)

Υπάρχει δυνατότητα επιλογής ξυλείας Οξιάς ή Δρυς.

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΠΟΡΤΕΣ

Οι εσωτερικές πόρτες είναι επενδυμένες με καπλαμά και διαθέτουν κάσα σε σχήμα «Π» και μονωτικό λάστιχο το οποίο εξασφαλίζει το αθόρυβο κλείσιμο της πόρτας. Υπάρχουν επιλογές στο χρώμα του καπλαμά. Στην Β.Ε. υπάρχει καπλαμάς σε απόχρωση Οξιάς, Δρυς, Σκλήθρα και Καρυδιά.

ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΔΑΠΕΔΩΝ

Ισόγειο: Στην Β.Ε. σε όλο το ισόγειο τοποθετούνται πλακίδια δαπέδου επιλογής.

Όροφος: Στην Β.Ε. στον όροφο τοποθετούνται δάπεδα Laminate (**Uniclic - Lock floor**), εκτός του wc όπου τοποθετούνται πλακάκια.

*** Προαιρετικός εξοπλισμός:**

- Υπάρχει δυνατότητα επιλογής του υλικού επένδυσης δαπέδου σε κάθε χώρο ξεχωριστά.

ΥΔΡΕΥΣΗ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ

Οι σωληνώσεις του κρύου και του ζεστού νερού χρήσης στην Β.Ε. είναι από εύκαμπτο αγωγό **AIPREX Duo** (PVC-αλουμίνιο-PVC) τριπλού τοιχώματος. Η υδραυλική εγκατάσταση ξεκινάει από την παροχή νερού στην βάση και οδηγείται σε όλα τα σημεία παροχών της κατοικίας. Η παροχή του νερού από τον μετρητή μέχρι την βάση της κατοικίας δεν περιλαμβάνεται στις υποχρεώσεις της Εταιρίας.

Οι σωληνώσεις της αποχέτευσης είναι από πλαστικούς σωλήνες με ενσωματωμένο ελαστικό δακτύλιο. Οι σωλήνες αποχέτευσης από τα WC και την κουζίνα οδηγούνται μέσα από τα τοιχεία παροχών και συνδέονται με τις σωληνώσεις που υπάρχουν ήδη τοποθετημένες στην τσιμεντένια βάση της κατοικίας. Η σύνδεση των σωληνώσεων από την βάση μέχρι το κοινόχρηστο δίκτυο (ή βόθρο) δεν περιλαμβάνεται στις υποχρεώσεις της Εταιρίας.

Στην Β.Ε. η κατοικία διαθέτει 1 εξωτερική βρύση **Schell**.

*** Προαιρετικός εξοπλισμός:**

- Φίλτρο νερού και ρυθμιστής πίεσης.
- Δυνατότητα τοποθέτησης περισσότερων εξωτερικών βρυσών.
- Δυνατότητα επιλογής αντιπαγωτικής βρύσης **Kemper**.

ΕΙΔΗ ΥΓΙΕΙΝΗΣ

Στην βασική έκδοση περιλαμβάνονται:

Το WC στο ισόγειο περιλαμβάνει :

- νιπτήρας με κολόνα από πορσελάνη, συμπεριλαμβανομένης της θερμομεικτικής μπαταρίας Inox.
- Ντουζιέρα γωνιακή με καμπίνα 80x80cm, συμπεριλαμβανομένης της θερμομεικτικής μπαταρίας Inox.
- Κεραμική λεκάνη WC με καπάκι.

Το μπάνιο στον όροφο περιλαμβάνει :

- Νιπτήρα με κολόνα από πορσελάνη, συμπεριλαμβανομένης της θερμομεικτικής μπαταρίας Inox.
- ακρυλική μπανιέρα 160 x 70 cm, συμπεριλαμβανομένης της θερμομεικτικής μπαταρίας Inox.
- κεραμική λεκάνη WC με καπάκι.

*** Προαιρετικός εξοπλισμός:**

- Έπιπλα μπάνιου.
- Επιτοίχια λεκάνη με εντοιχισμένο καζανάκι.
- Μπανιέρα υδρομασάζ.

ΘΕΡΜΑΝΣΗ

Στην Β.Ε. πραγματοποιείται εγκατάσταση θέρμανσης με χρήση σωληνώσεων χαλκού με μόνωση από το λεβητοστάσιο στα σημεία που θα υποδειχθούν.

*** Προαιρετικός εξοπλισμός:**

- Λέβητας Saturn.
- Σώματα θέρμανσης Panel 22 με θερμοστατικές κεφαλές ρύθμισης.
- Θερμοπομποί.
- Ενδοδαπέδια θέρμανση Roth.
- Καμινάδα τζακιού και καυστήρα.

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η Εταιρία ξεκινάει την ηλεκτρολογική εγκατάσταση από τον κεντρικό πίνακα της κατοικίας. Στην Β.Ε. περιλαμβάνεται τριφασικός πίνακας. Η εγκατάσταση πραγματοποιείται σύμφωνα με όλους του κανόνες ασφαλείας. Στην Β.Ε. δεν υπολογίζεται η εξωτερική χελώνα και η καλωδίωση από την χελώνα μέχρι τον πίνακα.

Οι πρίζες και οι διακόπτες είναι σε άσπρο χρώμα.

Ο αριθμός των πριζών στην Β.Ε. είναι:

- Σαλόνι – Τραπεζαρία: 5 πρίζες + 1 πρίζα SAT + 1 πρίζα TLF
- Κουζίνα: 4 πρίζες,
- Υπνοδωμάτια: 3 πρίζες + 1 πρίζα TV + 1 πρίζα TLF
- Wc: 2 πρίζες (1 πλυντηρίου & 1 δίπλα στον καθρέφτη)
- Διάδρομοι: 1 πρίζα.
- Εξωτερική πρίζα: 1 τμχ.
- Παροχές κλιματιστικών.
- Κουδούνι

*** Προαιρετικός εξοπλισμός:**

- Ροοστάτες.
- Πρίζες DATA.
- Πρίζες Ηχείων.
- Φώτα ανάγκης.

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΒΑΦΗΣ

Οι τοίχοι και οι οροφές στους εσωτερικούς χώρους βάφονται με ακρυλικά χρώματα.

*** Προαιρετικός εξοπλισμός:**

- Ταπετσαρίες (βαφόμενες ή διακοσμητικές).
- Επένδυση με πέτρα ή ξύλο.

ΚΟΥΖΙΝΑ

Στην Β.Ε. υπολογίζονται άνω και κάτω ντουλάπια κουζίνας, με πάγκο εργασίας Dupopal 38mm, νεροχύτη και θερμομεικτική μπανταρία Inox. Περιλαμβάνονται επίσης χερούλια, πιρουνοθήκες, καλάθι απορριμμάτων.

*** Προαιρετικός εξοπλισμός:**

- Ηλεκτρικές συσκευές.
- Μηχανισμοί (τροφοθήκες, φρένα συρταριών και στα πορτάκια, περιστρεφόμενα καλάθια κ.λ.).

Σημείωση:

Οι όποιες τροποποιήσεις σε σχέση με την παρούσα «Περιγραφής κατασκευής και παράδοσης κατοικίας LORD®» καταγράφονται στην τελική «Συγγραφή υποχρεώσεων».